

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

DEBORA CRISTINE DOS SANTOS

A PARTICIPAÇÃO DOS ANALISTAS *SELL-SIDE* E *BUY-SIDE* EM  
TELECONFERÊNCIAS DE RESULTADOS E O RETORNO DAS AÇÕES

CURITIBA

2018

DEBORA CRISTINE DOS SANTOS

A PARTICIPAÇÃO DOS ANALISTAS *SELL-SIDE* E *BUY-SIDE* EM  
TELECONFERÊNCIAS DE RESULTADOS E O RETORNO DAS AÇÕES

Dissertação apresentada como requisito  
parcial à obtenção do grau de mestre.  
Programa de Mestrado de Contabilidade do  
Setor de Ciências Sociais Aplicadas da  
Universidade Federal do Paraná.  
Orientador: Prof. Dr. Luciano Márcio  
Scherer.

CURITIBA

2018

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS –  
SIBI/UFPR COM DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)  
Bibliotecário: Eduardo Silveira – CRB 9/1921

Santos, Debora Cristine dos  
A participação dos analistas sell-side e buy-side em teleconferências  
de resultados e o retorno das ações / Debora Cristine dos Santos .- 2018.  
120 p.

Orientador: Luciano Márcio Scherer.  
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná. Programa  
de Pós-Graduação em Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais  
Aplicadas.  
Defesa: Curitiba, 2018.

1.Mercado de Capitais. 2. Teleconferências. I. Scherer, Luciano  
Márcio. II. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais  
Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade. III. Título.

CDD 332.6322




MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SETOR CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CONTABILIDADE


### TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em CONTABILIDADE da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **DEBORA CRISTINE DOS SANTOS**, intitulada: **A PARTICIPAÇÃO DOS ANALISTAS SELL-SIDE E BUY-SIDE EM TELECONFERÊNCIAS DE RESULTADOS E O RETORNO DAS AÇÕES**, após terem inquirido o aluno e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua **APROVAÇÃO** no rito de defesa.

A outorga do título de Mestre está sujeita à homologação pelo Colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 24 de Agosto de 2018.

  
LUCIANO MARCIO SCHERER(UFPR)  
(Presidente da Banca Examinadora)

  
LUIZ FELIPE DE ARAÚJO PONTES GIRÃO(UFPR)

  
DANILLO MARCELO EDWARDS BARROS(UFPR)

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por permitir minha presença no Mestrado.

A minha amada mãe Clarice e ao meu melhor ativo, meu filho Gabriel. Eles que são minha força e inspiração sempre.

Agradeço especialmente ao meu orientador, Professor Dr. Luciano Márcio Scherer, por me aceitar como sua orientanda, pela paciência, dedicação, orientações e pelo convívio. Obrigada especialmente pelos ensinamentos e exemplos de conduta em sala de aula, durante o estágio docência.

Agradecimento especial também a Joyce M. Fonseca Tonin pela ideia da pesquisa e parceria ao longo destes anos.

Agradeço ao Professor Dr. Cláudio Marcelo Edwards Barros por toda a atenção, paciência (alguns áudios explicativos gravados) e convivência nesses últimos meses.

Agradeço aos Professores, Dr. Rodrigo Oliveira Soares e Dr. Luiz Felipe de Araújo Pontes Girão, por aceitarem o convite para participar das bancas de qualificação e defesa, pelas críticas, comentários e sugestões que contribuíram de forma significativa para este trabalho.

Agradecimento especial a Bruna dos Santos, uma amiga irmã que a vida me deu nesse período de estudos, obrigada pela grande parceria neste trabalho, parceria para a vida.

Também agradeço a Servidora Camila pela atenção e dedicação no cumprimento de suas atividades funcionais.

A todos, que contribuíram para esta conquista, muito obrigada.

*Nunca mais direi que tenho medo, porque Deus nos  
tem dado espírito de coragem, de poder, de amor e  
de moderação (II Timóteo 1:7)*

## RESUMO

O estudo analisa a relação entre os retornos anormais no mercado de capitais brasileiro e a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências de resultados, tendo como fundamento a Teoria da Divulgação e a Hipótese do Mercado Eficiente (HME) na sua forma Semiforte. O objetivo geral consiste em verificar a relação entre a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências de resultados e o retorno das ações das empresas de capital aberto que compõem o Índice Bovespa (Ibovespa) da BM&Fbovespa, no período de 2010 a 2015. Os objetivos específicos preveem a investigação das teleconferências de resultados no aspecto da participação analistas *sell-side* e *buy-side* e cálculo do retorno anormal na janela de evento em torno da teleconferência. Os argumentos esboçados na literatura sobre o tema partem do pressuposto de que a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências de resultados impactam nos retornos anormais do mercado de capitais. Para a consecução da pesquisa, foi obtida uma amostra de 79 companhias brasileiras de capital aberto, com 1167 transcrições de teleconferências. O período de análise compreendeu 6 anos (2010 a 2016). O reflexo da participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências foi avaliado por meio do retorno das ações. Foi realizada análise complementar dos retornos anormais acumulados (CAR), utilizando o teste de sinais, sendo possível constatar que a proporção de retornos anormais acumulados positivos é estatisticamente igual à proporção de retornos anormais negativos e não aponta uma direção específica para os retornos anormais acumulados, demonstrando equilíbrio entre retornos positivos e negativos. A variável dependente neste estudo é o Retorno Anormal Acumulado (RAA, ou *Cumulative Abnormal Return* - CAR). Foi utilizada a regressão linear por meio do método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Os resultados mostram que não há associação significativa entre a participação dos analistas *sell-side* e analistas *buy-side* e o Retorno Anormal Acumulado (CAR) das ações.

**Palavras-chave:** Teleconferências. *Sell-side*. *Buy-side*. Teoria da Divulgação. Retorno Anormal.

## ABSTRACT

The study analyzes the relationship between abnormal returns in the Brazilian capital market and the participation of sell-side and buy-side analysts in earnings conference calls, based on the Theory of Disclosure and the Efficient Market Hypothesis (HME) in its form Semiforte. The general objective is to verify the relationship between the participation of sell-side and buy-side analysts in conference calls and the return of publicly traded shares that make up the BM & FBovespa Bovespa Index (Ibovespa) in the period from 2010 to 2015. The specific objectives foresee the investigation of the teleconferences of results in the aspect of participation sell-side and buy-side analysts and calculation of the abnormal return in the event window surrounding the teleconference. The arguments outlined in the literature on the subject assume that the participation of sell-side and buy-side analysts in teleconferences of results impact on the abnormal returns of the capital market. To achieve this, a sample of 79 Brazilian publicly traded companies was obtained, with 1167 transcripts of teleconferences. The period of analysis comprised 6 years (2010 to 2016). The reflection of the participation of sell-side and buy-side analysts in teleconferences was evaluated through the return of shares. We performed a complementary analysis of the accumulated abnormal returns (CAR), using the signal test, and it was possible to verify that the proportion of positive accumulated abnormal returns is statistically equal to the proportion of negative abnormal returns and does not point a specific direction to the accumulated abnormal returns, demonstrating the balance between positive and negative returns. The dependent variable in this study is Cumulative Abnormal Return (RAA). Linear regression using the Ordinary Least Squares (OLS) method was used. The results show that there is no significant association between the participation of sell-side analysts and buy-side analysts and the Cumulative Abnormal Return (CAR) of the shares.

**Key words:** Conference calls. Sell-side. Buy-side. Disclosure Report. Abnormal Return



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Resumo dos Eventos em Estudo .....	60
Tabela 2 - Estatística descritiva das variáveis utilizadas no estudo .....	61
Tabela 3 - Correlação com a variável dependente.....	63
Tabela 4 – Correlação entre as variáveis independentes e de controle .....	64
Tabela 5 – Resultado da Regressão Variável Dependente CAR (-2, 0).....	67
Tabela 6 – Teste dos sinais para os Retornos Anormais Acumulados .....	69
Tabela 7 - Retornos anormais significativos e não significativos (1).....	71
Tabela 8 – Retornos anormais significativos e não significativos (2).....	72
Tabela 9 – Retornos anormais significativos e a participação sell-side e buy-side.....	72

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Modelo da pesquisa .....	46
Figura 2 - Taxonomia dos participantes da teleconferência de resultados .....	48
Figura 3 - Teleconferência (Apresentação) – exemplo da taxonomia dos participantes.....	49
Figura 4 - Teleconferência (Questões e Respostas) – exemplo da coleta de dados .....	51
Figura 5 - Janelas de estimação e do evento.....	55

## LISTA DE SIGLAS

<b>APIMEC</b>	Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais
<b>BOVESPA</b>	Bolsa de Valores de São Paulo
<b>BM&amp;FBovespa</b>	Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros
<b><i>CAR</i></b>	<i>Cumulative Abnormal Return</i>
<b><i>CEO</i></b>	<i>Chief Executive Officer</i>
<b><i>CFO</i></b>	<i>Chief Financial Officer</i>
<b>CODIM</b>	Comitê de Orientação para Divulgação de Informações ao Mercado
<b>CVM</b>	Comissão de Valores Mobiliários
<b><i>FASB</i></b>	<i>Financial Accounting Standards Board</i>
<b>IBRI</b>	Instituto Brasileiro de Relações com Investidores
<b>RAA</b>	Retorno Anormal Acumulado
<b>RI</b>	Relação com Investidores

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	14
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA.....	14
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA .....	16
1.3 OBJETIVOS .....	16
1.3.1 Objetivo Geral.....	16
1.3.2 Objetivos Específicos .....	16
1.4 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA .....	17
1.5 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO .....	18
1.6 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO.....	19
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	20
2.1 TEORIA DA DIVULGAÇÃO .....	20
2.2 DISCLOSURE VOLUNTÁRIO E O MERCADO DE CAPITAIS .....	24
2.3 A TELECONFERÊNCIA COMO UM MECANISMO DO DISCLOSURE VOLUNTÁRIO .....	30
2.4 ANALISTAS SELL-SIDE E BUY-SIDE .....	35
2.5 PARTICIPAÇÃO E DESEMPENHO DOS ANALISTAS SELL-SIDE E BUY-SIDE	38
2.6 HIPÓTESE DA PESQUISA.....	45
3. METODOLOGIA .....	46
3.1 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	46
3.2 POPULAÇÃO E COLETA DE DADOS .....	47
3.3 TAXONOMIA DOS PARTICIPANTES DA TELECONFERÊNCIA DE RESULTADOS .....	48
3.4 OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS DE PESQUISA .....	52
3.5 MODELO PARA CÁLCULO DO RETORNO ANORMAL .....	54
3.6 HIPÓTESES DE TESTE .....	58
3.7 TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS.....	58
4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	60
4.1 COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO .....	60
4.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA .....	61
4.3 CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS.....	62
4.4 ANÁLISE DOS RETORNOS ANORMAIS ACUMULADOS (CAR).....	68
4.5 ANÁLISE DOS RETORNOS ANORMAIS .....	70

5. CONCLUSÕES .....	74
REFERÊNCIAS.....	76
APÊNDICE 1 – COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA .....	82
APÊNDICE 2 – RESULTADOS DAS REGRESSÕES DE CAR .....	84
APÊNDICE 3 - TESTE DOS SINAIS PARA OS RETORNOS ANORMAIS ACUMULADOS TRIMESTRAIS .....	89
APÊNDICE 4 - RETORNOS ANORMAIS SIGNIFICATIVOS E NÃO SIGNIFICATIVOS, POR TRIMESTRE .....	97

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

Os analistas *sell-side* são considerados intermediários de informações que coletam informações sobre empresas por meio de muitas fontes, processam, interpretam e disseminam essas informações para clientes institucionais e investidores individuais. Os analistas *buy-side*, por outro lado, são tipicamente privados em suas atividades de coleta e disseminação de informações. As teleconferências de resultados representam um evento corporativo que propiciam o envolvimento dos analistas *sell-side* e *buy-side*, investidores institucionais e outros participantes do mercado com o gerenciamento da empresa (Frankel, Johnson, & Skinner, 1999; Jung, Wong, & Zhang, 2015; Call, Sharp, & Shohfi, 2016). De forma geral, esperamos detectar uma reação no retorno das ações das empresas analisadas no estudo em função da participação do analista *sell-side* e do analista *buy-side* na teleconferência de resultados.

A participação dos analistas em teleconferências de resultados foi objeto de estudo de Mayew, Sharp, & Venkatachalam (2013), que examinaram até que ponto os analistas que participam de chamadas das teleconferências fazendo perguntas possuem informações privadas superiores relativas a analistas que não fazem perguntas. Usando uma amostra de transcrições de teleconferências durante o período 2002-2005, encontraram que as previsões de ganhos anuais emitidas imediatamente após uma teleconferência são mais precisas para analistas participantes em relação a analistas que não participam. Esses resultados sugerem que a participação em teleconferências pode servir como um mecanismo para identificar analistas que possuem informações privadas superiores.

O processo de divulgação corporativa inclui a divulgação obrigatória e a divulgação voluntária. Há vasta literatura que examina as teleconferências de resultados como um meio de divulgação voluntária e uma fonte de informação para os analistas (Tasker, 1998; Frankel, Johnson, & Skinner, 1999; Bowen, Davis, & Matsumoto, 2002). As teleconferências de resultados são consideradas momentos para a interação entre os analistas e os representantes da empresa. Frankel, Johnson, & Skinner (1999), mencionam que as teleconferências oferecem benefícios para a empresa e analistas de mercado. Os autores destacam que do ponto de vista dos analistas, os benefícios das teleconferências incluem a oportunidade de ouvir as questões dos outros analistas, a redução de tempo e gastos com viagens a reuniões,

recebimento de informações oportunas e ao mesmo tempo em que outros participantes do mercado.

O estudo de Groysberg, Healy, & Chapman (2008) apresenta as diferenças entre os analistas *sell-side* e *buy-side*. Os autores afirmam que ambos executam funções similares, estudam as empresas para fazer recomendações sobre a compra, venda ou retenção de ações, no entanto, a pesquisa do analista *sell-side* e a pesquisa do *buy-side* difere de várias maneiras: na escala e no alcance de sua cobertura, nas fontes de informação utilizadas e na disseminação dos relatórios.

Segundo Jung, Wong, & Zhang (2015) o papel dos analistas *sell-side* nos mercados de capitais tem sido amplamente pesquisado por acadêmicos nas últimas décadas. Em contraste, devido às limitações de dados, houve muito pouca pesquisa em analistas do lado da compra de ações (*buy-side*). Sob este ponto de vista Call, Sharp, & Shohfi (2016) também afirmam que apesar da sua importância no mercado acionário, os analistas do *buy-side* não são bem compreendidos porque a pesquisa não é divulgada ao público e, portanto, não está sujeita a exame em grande escala.

Jung *et al.* (2015) pesquisaram 56.285 teleconferências, no período de 2002 a 2009, para examinar os determinantes e implicações da participação do analista *buy-side*. Identificaram 4.045 analistas *buy-side*, e encontraram associações entre a participação deste analista em teleconferências e o retorno absoluto das ações das empresas. Call *et al.* (2016), usando uma amostra de 28.000 transações trimestrais de teleconferências de resultados, de 2008 a 2013, também examinaram a frequência da participação dos analistas *buy-side* na sessão de perguntas e respostas teleconferências e constataram que os retornos anormais das ações são menores quando os analistas *buy-side* participam da teleconferência.

## 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Considerando o que foi exposto, apresenta-se a questão que orienta esta pesquisa: Qual a relação entre a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências de resultados e o retorno das ações?

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo Geral

Em consonância com a questão de pesquisa, o objetivo geral do estudo consiste em verificar a relação entre a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências de resultados e o retorno das ações das empresas de capital aberto que compõem o Índice Bovespa (Ibovespa) da BM&Fbovespa, no período de 2010 a 2015.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Investigar as teleconferências de resultados no aspecto da participação dos agentes do mercado (analistas *sell-side* e *buy-side*);
- b) Calcular o retorno anormal na janela de evento em torno da teleconferência, no período de 2010-2015;
- c) Verificar a associação entre os retornos anormais acumulados das ações das companhias e a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências de resultado.



## 1.4 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

Frankel *et al.* (1999) relatam que as teleconferências de resultados corporativas são chamadas de conferência telefônica em larga escala durante as quais os executivos e relações com investidores da empresa fazem apresentações e respondem perguntas de vários participantes do mercado. São momentos agendados, que propiciam o envolvimento dos analistas *sell-side* e *buy-side*, investidores institucionais e está aberta a qualquer pessoa que deseje participar. Mencionam ainda que as teleconferências melhoram o processo de disseminação da informação, pois todos os participantes da chamada recebem a mesma informação ao mesmo tempo; e são frequentemente usadas para complementar as divulgações obrigatórias, além, de representarem momentos em que os executivos da empresa podem explicar as implicações de itens incomuns ou extraordinários para os analistas.

Para Call *et al.* (2016) as transcrições das teleconferências são uma configuração útil para verificar a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* por vários motivos. Primeiro, como uma questão prática, é possível examinar a atividade dos analistas na sessão de perguntas e respostas. Em segundo lugar, as teleconferências são um evento de notícias particularmente importante, não apenas por causa da informação divulgada no anúncio de ganhos em si, mas também porque fornece aos analistas *buy-side* a oportunidade de interagir diretamente com o gerenciamento da empresa à medida que atualizam sua avaliação sobre empresa. Em terceiro lugar, porque os analistas *sell-side* também participam das teleconferências de resultados, permitindo analisar a frequência e intensidade de participação dos analistas *buy-side* e *sell-side*.

Nesse contexto, uma das contribuições deste estudo está em examinar a relação entre a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências trimestrais e o retorno das ações no mercado de capitais brasileiro, com destaque por utilizar transcrições de teleconferências trimestrais de empresas de capital aberto brasileiras, num período de 6 anos, de 2010 a 2015. Trata-se de uma pesquisa embrionária no Brasil e se difere dos trabalhos anteriores por incluir na análise a participação do analista *sell-side*.

Além disso, sob a perspectiva teórica, o estudo contribui para a literatura por investigar as teleconferências de resultados, ampliando os estudos de divulgação corporativa por meio de mecanismos voluntários.

## 1.5 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

A pesquisa verifica a associação entre a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências de resultados e o retorno das ações em empresas brasileiras de capital aberto. Para isso, a análise recai sobre empresas brasileiras de capital aberto que compõem o Índice Bovespa (Ibovespa) no período de 2010 a 2015. A escolha dessas empresas se deve ao fato, de apresentarem ativos com maior liquidez, negociabilidade e representatividade no mercado de ações brasileiro.

O período definido para coleta de dados das transcrições das teleconferências de resultados contempla 6 anos, a partir do primeiro trimestre de 2010 até o quarto trimestre de 2015. Este período foi escolhido como forma de garantir uma amostra ampla e para viabilizar uma análise consistente da participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* nas teleconferências.

## 1.6 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

A dissertação está dividida em cinco capítulos. No primeiro capítulo, além desta seção, encontram-se expostos o problema de pesquisa, os objetivos, a justificativa e a delimitação da pesquisa. No segundo capítulo apresenta-se a plataforma teórica e empírica, que permitirá derivar a hipótese de teste e analisar os resultados. Inicia-se abordando os aspectos da Teoria da Divulgação. Na sequência apresentam-se os temas *disclosure* voluntário e o mercado de capitais, teleconferências de resultados e analistas *sell-side* e *buy-side*.

No terceiro capítulo são expostos os procedimentos metodológicos quanto à seleção da amostra, variáveis e definição do modelo estatístico. No quarto capítulo serão apresentados e discutidos os resultados obtidos. No quinto e último capítulo os resultados obtidos serão avaliados sob a perspectiva das limitações encontradas e das expectativas criadas para futuras pesquisas.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo apresenta-se a plataforma teórica e empírica que fundamenta a pesquisa, no primeiro momento abordando a Teoria da Divulgação, e na sequência destaca-se os temas *disclosure* voluntário e o mercado de capitais, teleconferências de resultados e analistas *sell-side* e *buy-side*.

### 2.1 TEORIA DA DIVULGAÇÃO

Com a disseminação da teoria positivista no final dos anos 60, a ênfase da contabilidade está baseada na informação, conhecida como abordagem da informação (*informational approach*). Seu pilar fundamental foi estabelecido pelo FASB, em 1978, no *Statement of Financial Accounting Concepts* nº 1, afirmando que os relatórios contábeis devem fornecer informações que sejam úteis para os investidores atuais e futuros, credores, e outros usuários na tomada de decisões racionais de concessão de crédito e de investimento (Lopes, 2002). Com essa visão, o papel da contabilidade para a sociedade começa a ser testado empiricamente para verificação do real comportamento dos agentes em face da informação contábil. Fama (1970; 1991) menciona que em um mercado eficiente o preço da ação deve refletir com precisão todas as informações disponíveis a respeito do desempenho e perspectivas futuras da companhia.

Desde a década de 80, um assunto tratado pela pesquisa positiva internacional em contabilidade é a Teoria da Divulgação, na qual se destacam os estudos de Verrecchia (1983) e Dye (1985). O principal objetivo dessa linha de pesquisa é explicar o fenômeno da divulgação de informações financeiras, a partir de diversas perspectivas, como por exemplo, determinar qual é o efeito da divulgação de demonstrações contábeis no preço das ações, ou ainda explicar quais as razões econômicas para que determinada informação seja divulgada voluntariamente (Salotti & Yamamoto, 2005).

Iudícibus (2000) considera que a evidenciação constitui um compromisso inalienável da Contabilidade com seus usuários e com seus próprios objetivos, e diz respeito à apresentação ordenada de informações quantitativas e qualitativas, propiciando uma base adequada de informações para o usuário. A evidenciação ou *disclosure* das informações colhidas por meio de relatórios contábeis constitui papel fundamental para adequada compreensão do desempenho da entidade, sendo possível aos gestores e investidores

estabelecer metas de captação de novos recursos, gerenciar de forma adequada os riscos e planejar ações de longo prazo (Jacques, Rasia, Quintana, & Quintana, 2011).

O processo de divulgação de informações nas companhias abertas facilita a obtenção de novos recursos por meio da emissão de novas ações a custos mais baixos para a empresa, ou melhor, os analistas tendem a estimar mais apuradamente os lucros futuros, e exigir menores prêmios pelo risco para empresas que apresentam uma política de *disclosure* regular e transparente. É possível agregar ainda, o reforço da imagem institucional, as empresas que informam bem o mercado de ações constroem, ao longo do tempo, uma imagem de empresa bem administrada, tendo seus títulos ótima receptividade entre os atuais e potenciais acionistas (Tertuliano *et al.*, 1993).

Cada vez mais a sociedade tem exigido um maior grau de transparência por parte das empresas (Da-Silva & Magalhães Filho, 2005). Essa exigência reside no fato de que os *stakeholders* formam uma imagem da empresa com base naquilo que conseguem ver. Assim, é necessário expandir o *disclosure*, que além de informações sobre o passado da empresa, deve conter também perspectivas futuras, afim de que o usuário possa realizar julgamentos adequados (Murcia, 2009).

Na visão de Tertuliano *et al.* (1993, p. 29), uma política de *disclosure* bem sucedida no mercado de capitais é definida com base no seguinte tripé: (i) a quantidade de informações dever ser suficiente para que o analista de mercado faça sua avaliação de preço justo; (ii) a qualidade das informações precisa refletir, por parte da empresa, o resultado de sua avaliação mais provável sobre o fato, primando pelo seu realismo; e (iii) a disseminação da informação, parte do tripé mais complexa, ou seja, a empresa precisa levar em consideração o princípio da equidade da informação, qual seja, que cada investidor atual e potencial tem direito à informação relevante ao mesmo tempo.

Alguns estudos encontram uma relação positiva entre desempenho e divulgação (Lev & Penman, 1990; M. Lang & Lundholm, 1993; Frankel *et al.*, 1999; Miller, 2002). No entanto, outros estudos sugerem que os gerentes são mais propensos a antecipar as más notícias (Skinner, 1994; Soffer, Edu, Ramu Thiagarajan, & Walther, 2000). Os estudos sobre divulgações suplementares feitas com as previsões de ganhos também fornecem evidências variadas. Baginski, Hassel, & Kimbrough (2004) consideram que os gerentes fornecem maiores divulgações suplementares ao prever más notícias. Em contraste, Hutton, Miller, & Skinner (2003) encontram níveis semelhantes de divulgações qualitativas, de declarações sutis para previsões de notícias boas e más, mas encontram maiores níveis de declarações para boas previsões de notícias. O último achado é consistente com a evidência fornecida em Hirst,

Koonce, & Venkataraman (2008) que sugerem que os gerentes têm incentivos para fornecer mais divulgações suplementares ao prever boas notícias, como forma de aumentar a credibilidade da previsão.

Segundo Verrecchia (1983), quando as perspectivas financeiras da empresa são ruins, não adianta a empresa incorrer em custos de divulgação dessa informação, pois, na ausência de divulgação, o mercado já tem essa interpretação de dificuldade futura da empresa. Desta forma quando a informação é retida existem custos de divulgação superiores aos benefícios que possam ser proporcionados pela liberação de informações. Dye (1985), por sua vez, afirma que se os investidores não têm certeza sobre a retenção de informações privadas pelos gestores, eles não interpretam a falta de informação como um sinal de que a empresa está retendo uma má notícia. Ainda, conforme Dye (2001) os investidores pouco informados não conseguem perceber se as empresas estão escondendo más notícias, pois estão em uma posição que desfavorece essa análise (Consoni, 2014).

Verrecchia (2001) argumenta que não há uma teoria de divulgação abrangente e unificada, e por isso, destaca como objetivo do seu trabalho uma taxonomia de pesquisa sobre *disclosure* em Contabilidade, englobando três categorias: (i) Divulgação baseada em Associação (*association-based disclosure*); (ii) Divulgação baseada em Julgamento (*discretionary-based disclosure*); e (iii) Divulgação baseada em Eficiência (*efficiency-based disclosure*) (Salotti & Yamamoto, 2005).

A Divulgação baseada em Associação, conforme Verrecchia (2001), tem como objetivo investigar a relação ou associação entre a divulgação (como sendo um processo exógeno) e as mudanças no comportamento dos investidores, os quais competem no mercado de capitais na forma de agentes individuais que maximizam a sua riqueza. Pode-se identificar nesta categoria os efeitos da divulgação nas mudanças das ações dos investidores e competidores no mercado de capitais, principalmente através do comportamento dos preços dos ativos em equilíbrio e do volume de negociação (Salotti & Yamamoto, 2005).

Na Divulgação baseada em Julgamento, as pesquisas identificam quais os motivos da divulgação, ou seja, procuram examinar como os gestores e/ou as empresas decidem divulgar determinadas informações. Desse modo, a divulgação é um processo endógeno, considerando os incentivos que os gestores e/ou as empresas têm para divulgar ou não as informações. Nesse caso, o mercado de capitais é considerado o único consumidor representativo das informações divulgadas pelas empresas. Na hipótese de existência de custos e/ou incerteza, os gerentes decidem divulgar ou não determinada informação sobre o valor da firma, apesar do

fato de os agentes de fora da empresa interpretarem informação não divulgada de maneira racional (Salotti & Yamamoto, 2005).

E a Divulgação baseada em Eficiência abrange pesquisas sobre quais configurações de divulgação são as preferidas, na ausência de conhecimento passado sobre a informação (*ex ante*). Os trabalhos nessa categoria procuram investigar algumas formas de divulgação que promovem a eficiência, ou seja, aqueles incondicionalmente preferidos. Em busca da sua eficiência, a empresa procura reduzir a assimetria informacional como uma forma de reduzir o componente do custo de capital (Salotti & Yamamoto, 2005).

No âmbito da divulgação baseada em julgamento, questiona-se em quais condições haverá ou não divulgação. Conforme observam Salotti & Yamamoto (2005), para responder a essa e outras questões, as pesquisas vêm desenvolvendo a chamada Teoria da Divulgação Voluntária. Nesse ponto Dye (2001) contrapõe Verrecchia (2001), quando este menciona não haver uma teoria da divulgação. Para Dye (2001), existe uma teoria da divulgação voluntária. Essa teoria é um caso especial da teoria dos jogos com a premissa central de que qualquer entidade que esteja cogitando a divulgação irá divulgar informação favorável para a entidade e não irá divulgar informação desfavorável à entidade.

Na divulgação voluntária versus divulgação compulsória existem duas correntes de opiniões sobre as divulgações de informações financeiras: (i) empresas relutam em aumentar o grau de divulgação financeira sem que haja pressão por parte dos usuários externos; (ii) empresas divulgam todas as informações que considera relevantes necessárias para o funcionamento apropriado do mercado de capitais. Há evidências de que à medida que as empresas passam a depender mais de capital estrangeiro, tendem a fazer divulgação financeira apropriada aos mercados financeiros nos quais pretendem captar recursos (Hendriksen & Van Breda, 1999).

A pesquisa de Beyer *et al.* (2010), com dados americanos, mostrou que 66% da variância dos retornos anormais trimestrais é explicada pelas divulgações voluntárias, 12% é explicada por divulgações obrigatórias e 22% pelas previsões dos analistas, concluindo que as divulgações voluntárias seriam um conjunto de informações relevantes para o mercado. No entanto, o *disclosure* voluntário acarreta custos para a empresa como, por exemplo: custos de preparação e certificação (auditoria) das demonstrações contábeis, custo relacionado a pessoal envolvido no trabalho além de publicação das demonstrações contábeis. A premissa central é que o *disclosure* voluntário só ocorre quando há mais benefícios do que custos para gestores e/ou empresas (Dye, 2001).

## 2.2 DISCLOSURE VOLUNTÁRIO E O MERCADO DE CAPITAIS

Meek, Roberts, & Gray (1995) mencionam que as divulgações voluntárias são as divulgações de informações que excedem os requisitos legais e obrigatórios e representam uma livre escolha por parte dos administradores da empresa para fornecer informações contábeis e outras consideradas relevantes para as necessidades de decisão dos usuários. Sobre isso, Lima (2007) também destaca que o processo de *disclosure* de uma empresa não inclui apenas a parte de informação que é regulada por lei, mas, também, a veiculação de toda informação que seja útil para a tomada de decisões pelos *stakeholders*. Nesse sentido, a divulgação pode ser tanto compulsória, como voluntária, envolvendo informações que não são obrigatórias por lei, mas que oferecem maior transparência das empresas.

Ao se tornar uma companhia de capital aberto, a organização deverá cumprir obrigações legais e instaurar a cultura de uma empresa aberta, privilegiar a transparência e consistência na comunicação; organizar a divulgação de resultados e perspectivas; produzir relatórios das áreas de comunicação, contábil, financeira, jurídica, e operacional; instituir os porta-vozes da companhia e promover a visão estratégica e instrumentos de governança corporativa. Brennan & Tamarowski (2000) consideram que manter sólidas relações com investidores pode aumentar o interesse na empresa tanto dos investidores quanto dos analistas.

Segundo Reiter & Procianoy (2013), a oferta de mais informações ao mercado é refletida no preço das ações, que atingem seu patamar justo. Tornar essas informações disponíveis ao maior número de investidores possível é a finalidade das atividades de relações com investidores. A relação com investidores é responsável por atender as exigências legais de divulgação das informações corporativas, bem como as consideradas voluntárias. As empresas possuem diversos veículos de comunicação voluntária para atingir seus diferentes públicos de RI, são eles: teleconferências, apresentações e reuniões, públicas ou individuais, relatórios anuais, relatórios de pesquisa de analistas, revistas, boletins e relatórios periódicos, apresentações em vídeo, artigos na imprensa especializada, visitas às áreas fabris da companhia, entre outros.

O IBRI-BOVESPA (2007) destaca que o acesso às informações sobre o desempenho da companhia para o mercado é um momento estratégico no ambiente corporativo, e define três eventos importantes de comunicação com os participantes do mercado: as reuniões públicas, as reuniões individuais e as teleconferências.



As reuniões públicas para apresentação de informações aos analistas de mercado e investidores, normalmente organizadas pela APIMEC, representam uma alternativa de contato entre a companhia e o mercado. A apresentação pública da companhia pode ser organizada também por instituições financeiras ou pela própria empresa. Essa reunião deve ser realizada ao menos uma vez ao ano, podendo ser realizada mais vezes. As reuniões públicas abrem espaço para questionamentos sobre diversos aspectos apresentados, permitindo que analistas e investidores perguntem diretamente aos profissionais de RI e demais diretores da companhia detalhes sobre as informações divulgadas e discutam diversos aspectos da empresa.

Já as reuniões individuais, também chamadas de reuniões restritas dão oportunidade de um diálogo ágil para identificar as eventuais dúvidas e esclarecê-las. O contato é feito sempre pessoalmente com o gestor de recursos, com o analista ou o próprio investidor. Nessas reuniões a periodicidade e a forma de organização variam bastante, de acordo com a necessidade dos interlocutores e sua demanda por informações. Porém, caso uma divulgação involuntária sobre fato relevante não público tenha ocorrido, no Brasil ou no exterior, durante uma reunião restrita, deve ser feita a sua divulgação imediata, homogênea e simultânea aos órgãos reguladores, às bolsas de valores em que os valores mobiliários da companhia sejam listados, ao mercado em geral – inclusive para as agências especializadas em comunicação financeira –, bem como no *website* da companhia, nos termos da Instrução CVM nº 358.

A teleconferência é uma ferramenta frequentemente utilizada para divulgar os resultados da empresa. Trata-se de um meio de comunicação que gera interatividade, de maneira ampla e irrestrita, entre os administradores e os públicos estratégicos da companhia. Essa comunicação pode ser feita tanto por meio de telefone (teleconferência), como pela internet (webcast, transmissão do áudio ao vivo com apresentação de slides), sendo preferível a utilização simultânea dos dois meios para garantir maior disseminação e a equidade na divulgação das informações. Segundo orientações do CODIM, para que seja produtiva a todos os interessados, a teleconferência com anúncio de resultados deve ser realizada em até três dias úteis após a disponibilização das demonstrações contábeis aos órgãos reguladores. A divulgação de um fato relevante deve sempre preceder o evento teleconferência.

Nos últimos anos, as companhias têm procurado cada vez mais ir além da divulgação escrita e da interação em teleconferências para incluir apresentações regulares em conferências ou reuniões públicas. Estas apresentações fornecem aos gestores a oportunidade de explicar história da empresa e desenvolver credibilidade gerencial com investidores por meio de interações pessoais. Muitos profissionais de relações com investidores consideram essas reuniões “frente a frente” como parte crucial da estratégia de comunicação financeira

das empresas (Bushee & Miller, 2007). A importância dessas apresentações gerenciais em conferências para desenvolvimento de relações com os mercados de capitais foi captada no estudo de Francis, Hanna, & Philbrick (1997), que estudaram a fase inicial do desenvolvimento das conferências (1986-1992). Eles examinaram as apresentações de gerenciamento para a Sociedade de Analistas de Nova York. Os autores se concentraram principalmente sobre como essas apresentações impactam nas avaliações dos analistas, mas não constatarem evidências significativas sobre a precisão das previsões. No entanto, encontraram resposta significativa do mercado no dia da apresentação, especialmente para empresas subvalorizadas. Em geral, esses resultados são consistentes com a apresentação, que atenua os desafios de visibilidade enfrentados pela empresa.

Comerlato & Terra (2008) também se propuseram a estudar as apresentações das companhias abertas brasileiras aos analistas de investimentos, conhecidas como Reuniões da Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais (APIMEC). Utilizando a metodologia do estudo de evento, foi investigado o comportamento dos retornos anormais das ações de 91 empresas brasileiras que promoveram 247 apresentações na APIMEC, na cidade de São Paulo, no período de 1997 a 2001. O resultado obtido indica que, em geral, as informações geradas nesses encontros não promoveram retornos anormais significativos no período analisado. Os pesquisadores enfatizam que apesar das informações apresentadas nesses encontros já terem sido divulgadas aos investidores via outros meios de comunicação, existe uma preocupação quanto à influência das informações geradas pelas discussões nessas reuniões, em termos de construção de expectativas positivas ou negativas a respeito da empresa por parte dos analistas. Dependendo da qualidade e profundidade do questionamento, essas ocasiões podem gerar informações relevantes privilegiadas aos participantes do evento.

O estudo conduzido por Demos & Marston (2010), com analistas de mercado, investidores e empresas listadas na Grécia, demonstrou que as reuniões públicas são ferramentas de divulgação voluntária muito práticas e econômicas para empresas listadas, especialmente mercados emergentes e podem ser muito efetivas para aumentar a visibilidade no mercado acionário. Os autores afirmam ainda que, ao participar dessas reuniões, os acionistas, investidores institucionais e analistas abrem uma linha de comunicação direta com os executivos da empresa. Isto, por sua vez, aumenta o interesse na empresa, motiva a cobertura de analistas, atrai capital, estimula a compra de ações, aumenta a liquidez das ações e afeta a capitalização.

Para Mahoney (2007), a maneira de se comunicar com investidores, analistas e demais públicos estratégicos evoluiu e as empresas acompanharam esse movimento. Experientes profissionais do mercado que acompanham essa mudança atestam que é preciso monitorar o que está sendo dito sobre a empresa nesses canais de comunicação. Falar sempre a verdade, usar linguagem simples e ser o mais breve possível, são atitudes que demonstram o real interesse da companhia em manter o fluxo de comunicação. Por sua vez, Crawford, Gray, Johnson, & Price (2017) afirmam que novas tecnologias que criam oportunidades para compartilhar informações de investimento e que facilitam a interação entre os investidores podem afetar os mercados financeiros e seus participantes.

A imprensa representa outro meio de comunicação fundamental para disseminar a história da empresa e para divulgação de informações corporativas junto aos públicos de interesse. No contato com a imprensa, a companhia deve ter como foco o cumprimento das exigências legais do mercado, as normas de divulgação, seguindo sempre as melhores práticas, que englobam a transparência, o didatismo, disponibilidade em atender jornalistas com intuito de aumentar o conhecimento público sobre a empresa. Normalmente as empresas divulgam informações para a imprensa por meio de *press release* – texto que contém informações para a imprensa sobre a companhia, como operações e demais dados que sejam de interesse da mídia. Apesar de o *release* ser direcionado a jornalistas de redação e com linguagem adequada para esse público, as informações transmitidas devem estar em conformidade como os mesmos dados repassados ao mercado financeiro de capitais, e acima de tudo, os *press releases* divulgados não podem conter informações antecipadas, análises subjetivas e prévias de desempenho (IBRI; CVM, 2015).

As inovações tecnológicas têm proporcionado significativas mudanças na comunicação com mais interatividade por meio da internet e das redes sociais. As mídias sociais impuseram novo ritmo na comunicação das empresas com o mercado, exigindo mais habilidade, agilidade e planejamento. Ter um *website* de Relações com Investidores ou um *site* com as informações corporativas significa atestar que a empresa valoriza a transparência. O *site* deve conter informações como o histórico da empresa, regulamentos, políticas de negociação e/ou divulgação, bem como todas as informações que organização julgue relevante para seus públicos (Mahoney, 2007).

O espectro de possibilidades de comunicação aumentou substancialmente e as empresas passaram a ter um leque de ferramentas como *YouTube*, *SlideShare*, *Facebook*, *blog*, *chats*, *LinkedIn*, dentre outras, que facilitam e agilizam o contato com investidores, analistas e demais públicos. O conteúdo divulgado nas redes sociais deve estar alinhado com

o processo de comunicação da organização. Os textos e demais conteúdos poderão ser publicados e repassados em outras mídias. As divulgações e distribuições de textos e *press releases* tornaram-se exponenciais, uma vez que ao se comunicar determinado dado ou informação para uma pessoa em curto espaço de tempo, milhares já estarão compartilhando a mesma informação (IBRI; CVM, 2015).

A pesquisa de Da-Silva & Magalhães Filho (2005) verificou a existência de associações entre características das empresas e a disseminação voluntária de informações financeiras usando a rede mundial de computadores, tomando como referência as empresas brasileiras. O estudo consistiu em um *cross section* realizado a partir de dados referentes a 291 empresas não-financeiras listadas na Bovespa em 2002. As evidências apontaram um menor retorno anual de suas ações, está associado a uma maior soma de informações financeiras disseminadas no *site* corporativo. Além disso, a pesquisa mostrou que o tamanho da empresa parece ser o que mais contribui para a disseminação voluntária de informações financeiras na Internet, o que pode ser uma indicação de um efeito de escala, ou melhor à medida que a empresa cresce, assume uma organização mais complexa, já que parece necessitar atender à demanda por informações por parte de investidores e credores. Nesse contexto, para a companhia aberta, o acesso democrático às informações, não deve ser apenas uma exigência da regulamentação ou uma grande evolução, mas precisa ser compreendido como uma decorrência normal da rotina no mercado (IBRI-BOVESPA, 2007).

No contexto do mercado eficiente, Lima *et al.* (2008) destacam que os participantes do mercado de ações, avaliam os títulos diariamente a partir das informações disponíveis no mercado, emitidas pelas próprias empresas. Uma vez que as informações atualmente são disponibilizadas muito mais rapidamente, pode-se dizer que uma empresa, negociada em Bolsa, está constantemente sendo avaliada.

Segundo Cardoso & Martins (2014) os estudos com mercados eficientes tem o objetivo de identificar e mensurar o reflexo da informação contábil na formação do preço dos ativos financeiros do mercado, pois contribuem para explicar os efeitos das informações relevantes sobre os preços dos títulos. Os autores ressaltam que a informação relevante é toda aquela que possa ter algum impacto nos preços de títulos, dentre elas as informações contábeis (Lima *et al.*, 2008).

O estudo de Bushee *et al.* (2008) buscou analisar o efeito da divulgação nas teleconferências e as mudanças de preços e volume de negociação das ações. A partir de uma amostra de 105.105 apresentações de teleconferências, conseguiram verificar o impacto desses eventos sobre as reações de volume e retorno de ações. Os pesquisadores detectaram

picos positivos significativos nos retornos absoluto e anormal, em média, na janela de três dias em torno das teleconferências. Outro achado da pesquisa é que as pequenas empresas experimentam maior retorno e volume de negociações de ações para a sua teleconferência, sinalizando que a apresentação na conferência pode ser um meio particularmente importante, para a divulgação de novas informações para as pequenas empresas.

Da mesma forma, a recente pesquisa de Reiter & Procianoy (2013) mensurou o impacto informacional, medido pelo retorno anormal do preço das ações de companhias abertas brasileiras, ocasionado pelas apresentações gerenciais em reuniões públicas organizadas pela Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais (APIMEC). Utilizaram a metodologia de estudo de evento, e analisaram os retornos anormais das ações de 160 empresas que realizaram 739 reuniões entre 2005 e 2009. Os resultados encontrados sugerem que, em média, as informações geradas nesses eventos acarretaram retornos anormais pequenos no período analisado.

O achado pode ser fruto do baixo impacto informacional desses eventos, uma vez que a condução das reuniões pelas companhias está em conformidade com as recomendações dos órgãos reguladores brasileiros, as quais indicam que nas reuniões públicas devem ser comentadas apenas informações previamente divulgadas. No entanto, afirmam também, que embora informações novas não sejam apresentadas, as reuniões APIMEC constituem um momento em que as relações da empresa com os investidores e analistas podem ser iniciadas e fortalecidas, oportunizando um maior conhecimento e compreensão da empresa pelo mercado e do mercado pela empresa (Reiter & Procianoy, 2013).

### 2.3 A TELECONFERÊNCIA COMO UM MECANISMO DO *DISCLOSURE* VOLUNTÁRIO

A literatura sugere que além de um mecanismo cada vez mais comum de divulgação voluntária, as teleconferências são eventos de informação significativos para o mercado (Tasker, 1998; Frankel *et al.*, 1999; Bowen *et al.*, 2002; Bushee *et al.*, 2003b; Kimbrough, 2005). Dada sua estrutura, a teleconferência é um meio de divulgação único; ela é separada em duas seções com a interação entre dois agentes importantes, gestor e analistas. Na primeira parte ocorre a apresentação, onde o representante da empresa realiza a exposição da sua interpretação sobre o desempenho da empresa no trimestre e qualquer informação adicional que desejar divulgar voluntariamente aos participantes. Já a segunda parte é denominada perguntas e respostas, os participantes da conferência podem questionar o representante sobre informações não divulgadas ou sobre alguma informação divulgada que não tenha ficado clara. Diferentemente dos demais mecanismos de divulgação, sendo eles obrigatórios ou voluntários, o representante da empresa não irá apenas fornecer informações aos investidores e analistas, mas também será contestado sobre elas no momento dessa divulgação (Moreira, Ramos, Kozak-Rogo, & Rogo, 2016).

Geralmente as teleconferências relacionadas a ganhos são realizadas dentro de algumas horas até um dia após a emissão do comunicado de imprensa do anúncio de resultados. Esses eventos proporcionam aos gerentes corporativos a oportunidade de comentar os resultados trimestrais mais recentes e destacar suas implicações para o desempenho financeiro futuro. Uma chamada de conferência típica inclui observações de abertura por parte da administração (que, em geral, reitera os itens importantes no comunicado de imprensa), seguida de uma sessão de perguntas e respostas com analistas convidados, durante os quais os detalhes não contidos no comunicado de imprensa são frequentemente divulgados (Kimbrough, 2005). Vários estudos investigaram o conteúdo da informação das chamadas em conferência. Bowen *et al.* (2002) abordam a questão de se as conferências telefônicas são informativas sobre os ganhos futuros, examinando o efeito dessas conferências sobre as previsões dos analistas. Eles indicam que a melhoria na precisão da previsão do analista em torno dos anúncios de ganhos é maior quando os anúncios de ganhos são acompanhados por chamadas em conferência. E ainda, que a melhoria da precisão é sustentada até o próximo anúncio de ganhos trimestrais, sugerindo que as chamadas em conferência não são meramente substitutas de outras divulgações.

Tasker (1998) menciona duas razões importantes para estudar as teleconferências como meio de divulgação voluntária. Em primeiro lugar, as teleconferências trimestrais são

uma oportunidade para a alta gerência falar de maneira informal e fácil aos analistas, sem qualquer intermediação. E em segundo, a teleconferência é interativa, os participantes podem realizar suas perguntas para obter informações que abordem suas preocupações pontuais. O autor afirma ainda, que os executivos de empresas fortemente envolvidas nesses eventos, são mais propensos a possuir informações privadas sobre o desempenho da empresa, não refletidas em suas demonstrações financeiras e, portanto, são mais propensos a usar a teleconferência como um meio para preencher a lacuna da informação.

As teleconferências são eventos de informação significativos, pois desempenham um papel importante nas interações de uma empresa com os participantes do mercado (Bushee *et al.*, 2008). Segundo Moreira *et al.* (2016), nos últimos anos, as empresas vêm aumentando a realização de teleconferências como mecanismo de divulgação voluntária, em ambientes onde o mercado acionário está consolidado ou em fase de consolidação. No Brasil, no ano de 2008 foram realizadas aproximadamente 275 teleconferências enquanto que no ano de 2014 o número cresceu para 568, uma variação de 106%.

Estudos revelam os benefícios desses eventos no processo de divulgação corporativa. Galant (1994), Waroff (1994) e Feldman (1996) destacam que a teleconferência, por ser um evento que envolve muitos analistas e investidores, e podendo estar aberta a qualquer pessoa que deseje participar, melhorou a justiça do processo de disseminação da informação, pois todos os participantes da chamada recebem a mesma informação ao mesmo tempo (Moreira *et al.*, 2016). A teleconferência é menos formal e estão sujeitas a um menor padrão de responsabilidade legal do que as declarações feitas durante os comunicados de imprensa. Neste caso, os gerentes estariam dispostos a fornecer certas informações durante a parte de apresentação da teleconferência, que normalmente não forneceriam em um comunicado de imprensa, tornando a chamada mais informativa (Frankel *et al.*, 1999). Os gestores consideram as apresentações em teleconferências como um meio essencial para se comunicar diretamente com os participantes do mercado e despendem um tempo significativo preparando e participando desses eventos (Bushee *et al.*, 2008).

Para Tasker (1998), o público estreito e o formato sem script da teleconferência trimestral tem implicações positivas para a imagem da empresa no processo de divulgação, devido ao fato de que os ouvintes têm uma quantidade substancial de conhecimento de fundo e a administração pode discutir em detalhe sobre vários assuntos. Além disso, Matsumoto, Pronk, & Roelofsen (2011) afirmam que as teleconferências podem ser informativas de forma incremental aos canais tradicionais de divulgação. Isso, pelo fato dos gerentes fornecerem informações menos restritas em relação às demonstrações financeiras e comunicados de



imprensa escritos. Dessa forma, os analistas e outros participantes do mercado podem desempenhar um papel direto na divulgação de informações durante a sessão de perguntas e respostas, fazendo perguntas de acompanhamento, solicitando mais detalhes e talvez questionando a interpretação da administração sobre determinados assuntos.

A pesquisa de Bushee, Matsumoto, & Miller (2003) indicou que o impacto de mercado demonstrado a partir de apresentações em teleconferências evidencia a importância de considerar a interação verbal com investidores e analistas. Por sua vez, Mayew & Venkatachalam (2012) destacaram a característica da teleconferência como meio de divulgação falada (versus escrita), de modo que durante a parte da apresentação da chamada, os gerentes fornecem sua interpretação do desempenho da empresa e informações adicionais e voluntárias que desejam comunicar, e fazem isso verbalmente, o que é potencialmente informativo para o mercado acionário. Os autores encontraram evidências de uma relação entre o efeito verbal exibido pelos gerentes em uma teleconferência e os retornos do mercado.

Segundo Frankel *et al.* (1999), as empresas mais propensas a praticarem teleconferências possuem algumas características de divulgações mais informativas: são maiores, possuem um número maior de analistas as acompanhando, acessam o mercado de capitais com mais frequência e apresentam índices maiores de crescimento de vendas. Os resultados do estudo sugerem ainda que as empresas com crescimento esperado maior são mais propensas a fazerem teleconferências e isto talvez ocorra porque estas empresas têm mais problemas informacionais do que outras (Moreira *et al.*, 2016).

O estudo de Bushee *et al.* (2008) manifestou que as características das empresas têm um forte impacto na resposta imediata do mercado para as apresentações. As empresas que apresentaram regularidade de teleconferências, que têm maior participação de analistas, e que experimentaram maiores retornos anormais durante o ano anterior tendem a ter reações maiores nos volumes de negociação, para suas apresentações. Para os autores, esses resultados sugerem que as empresas com ambientes de informação ricos proporcionam menos informação, mas atraem mais a atenção dos investidores, durante suas apresentações em teleconferências.

A assimetria de informação é um conceito chave porque impulsiona a demanda por divulgações financeiras (S. Brown, Hillegeist, & Lo, 2004). A teoria econômica (Diamond & Verrecchia, 1991; Verrecchia, 2001) sugere que a divulgação reduz a assimetria de informações através de dois canais: (i) a divulgação reduz diretamente a quantidade de informações privadas em relação à informação disponível publicamente, e (ii) indiretamente reduz os incentivos de pesquisa particulares de informações. Nesse contexto, Brown *et al.*



(2004) afirmam que a divulgação de informações ao mercado em teleconferências é uma condição necessária para reduzir o nível de assimetria informacional, e sugerem que a assimetria de informação para empresas que realizam teleconferências com regularidade é menor do que para outras.

Além disso, Brown, Hillegeist, & Lo (2004) indicam que as teleconferências conduzem a uma redução da frequência com que os investidores tomam conhecimento da informação privada, pois permitem que as empresas resumam e divulguem uma grande quantidade de informações, que de outra forma provavelmente teriam sido descobertas e negociadas em particular em datas posteriores, e também as divulgações mais frequentes permitem aos investidores perceberem racionalmente que a empresa está seguindo uma política *ex ante* de disseminação de informações, sendo mais provável que divulgue informações relevantes no futuro. Essa política de divulgação reduz as atividades de pesquisa de informações privadas.

Os modelos de divulgação geralmente indicam que os gerentes divulguem boas notícias e não divulguem más notícias (Matsumoto *et al.*, 2011). No entanto, a falta de divulgação de informações será inferida como uma má notícia, o que pode levar a um desvendamento da informação, a menos que existam razões para a não divulgação, tais como custos exclusivos (Verrecchia, 1983) ou incerteza sobre as informações (Dye, 1985). Se os gerentes não divulgam certas informações no comunicado de imprensa ou na parte da apresentação da teleconferência, o mercado pode não ser necessariamente capaz de inferir a falta de divulgação como uma má notícia porque é possível que o gerente não soubesse que o mercado desejava a informação. No entanto, se os analistas solicitarem diretamente aos gerentes essa informação na parte de questões e respostas da teleconferência, então a justificativa para a não divulgação não é viável. Dessa forma, o gerente divulgará as informações ou o mercado irá inferir informações negativas da falta de vontade de divulgação (Hollander, Pronk, & Roelofsen, 2010).

Para Matsumoto *et al.* (2011) há de se considerar também o fato dos gerentes não saberem a informação apropriada para divulgar durante a apresentação, quando o desempenho da empresa é fraco, indicando que a sessão de perguntas e respostas será mais informativa do que a parte da apresentação. Também é possível que os gerentes conheçam as divulgações apropriadas, mas não as divulguem voluntariamente. A teoria da divulgação sugere que os gerentes tem incentivos para atrasar a divulgação de más notícias (Dye, 1985; Verrecchia, 1983), mas são menos capazes de evitar essas divulgações quando questionados diretamente pelos analistas. Portanto, quando o desempenho da empresa é fraco há mais probabilidades de

divulgações adicionais ocorrerem durante a sessão de discussão, com as perguntas realizadas pelos diretamente pelos analistas.

Na medida em que o envolvimento dos analistas nas teleconferências leva a sessões de discussão mais informativas, o conteúdo da informação das sessões de perguntas e respostas aumenta com o acompanhamento dos analistas. Além disso, é provável que seja mais difícil determinar as divulgações apropriadas a serem feitas na parte da apresentação. Portanto os gerentes podem limitar as divulgações durante a apresentação e, esperar para ouvir as perguntas dos analistas durante a discussão. Isso resulta em uma relação positiva entre o seguidor analista e o conteúdo relativo da informação na apresentação em relação à sessão de perguntas e respostas (Matsumoto *et al.*, 2011).

O estudo de Moreira, Ramos, Kozak-Rogo, *et al.* (2016), realizado com empresas brasileiras, apresentou como objetivo verificar se o tipo de notícia e a persistência dos resultados influenciam na quantidade de informações voluntárias divulgadas pelas empresas. Foi utilizado como proxy para divulgações voluntárias o conteúdo informacional das teleconferências de empresas listadas na BM&F Bovespa, entre os anos de 2008 a 2015. Os resultados indicaram que empresas com más notícias entregam mais informações durante a seção de apresentação e seção de perguntas e respostas do que empresas com boas notícias. Além disso, foram encontradas evidências de que as empresas com resultados positivos e transitórios entregam um volume maior de informação do que as empresas com resultados positivos e permanentes. Não foi possível ser identificado relação entre a persistência e o conteúdo informacional divulgado para as empresas com resultados negativos.

Em termos das consequências das teleconferências, estudos encontram evidências de que esses eventos induzem reações do mercado de capitais e ajudam os analistas a formular expectativas mais precisas. Frankel *et al.* (1999) documentam variações de retorno e volumes de negociação elevadas durante o período de chamada. Bowen *et al.* (2002) concluem que a precisão da previsão do analista aumenta após sua participação em teleconferências de resultados, quando comparada àqueles que não participam. Já Kimbrough (2005) indicou que o mercado não foi impulsionado por aumentos gerais na sofisticação do analista e do investidor ao longo do tempo ou pelos aumentos de informação e negociação a partir das teleconferências.

Para Brown *et al.* (2004), a regularidade na realização de teleconferências permite à empresa experimentar reduções estatística e economicamente significativas na assimetria de informações. Adicionalmente, os resultados sugerem que empresas com teleconferências frequentes têm custos de capital mais baixo. Bushee *et al.* (2008), evidenciaram também, que

os analistas para construírem suas projeções e recomendações a respeito da empresa, tendem a aumentar sua cobertura mais em empresas que usam a atividade de conferências.

Mayew (2008) estudou a configuração da teleconferência, especificamente a parte de perguntas e respostas, para testar a implicação discriminatória dos gerentes da empresa ao conceder a participação dos analistas. O autor afirma que a probabilidade de um analista fazer uma pergunta durante a chamada de conferência de ganhos de uma empresa aumenta, conforme as recomendações favoráveis de ações do analista para a empresa. Os analistas com recomendações desfavoráveis experimentam mudanças negativas no acesso à chamada em conferência. Hollander *et al.* (2010) documentam que, quando a gerência opta por não responder à pergunta de um analista durante a sessão de perguntas e respostas, o mercado parece assumir que o silêncio representa más notícias e reage negativamente. Matsumoto *et al.* (2011) examinam o conteúdo da informação da apresentação da administração e a sessão de perguntas e respostas das chamadas de conferência de ganhos. Eles sugerem que ambas as partes das chamadas de conferência contêm informações incrementais além daquelas contidas no comunicado de imprensa, mas a sessão de perguntas e respostas contém uma quantidade maior de informações, sugerindo que os participantes do mercado desempenham um papel importante na obtenção de informações relevantes.

## 2.4 ANALISTAS *SELL-SIDE* E *BUY-SIDE*

Brennan & Tamarowski (2000) mencionam que as empresas são instituições complexas com estratégias, planos, compromissos, políticas de pessoal, ameaças competitivas e problemas de sucessão gerencial, bem como patentes, programas de pesquisa e produtos que muitas vezes são tecnicamente sofisticados. Esses aspectos da empresa podem ter um efeito importante no valor de suas ações, mas nenhum deles pode ser avaliado de forma adequada somente com a análise das demonstrações financeiras corporativas tradicionais ou notas explicativas, e em muitos casos, são necessários conhecimentos tecnológicos e financeiros consideráveis para entender os problemas que são importantes para determinar o valor da empresa. A interpretação e a comunicação desta informação aos mercados financeiros são efetuadas em grande parte por meio da interação de analistas de mercado.

Segundo Bhushan (1989) os analistas produzem e coletam uma grande variedade de informações para analisar as empresas que seguem. Os relatórios publicados sobre uma empresa incluem recomendações de compra e venda, a indicação da posição em relação aos

concorrentes, as perspectivas de sua indústria, seu envolvimento em disputas judiciais. A análise inclui ainda as previsões de ganhos a curto prazo, bem como previsões de crescimento a longo prazo para as empresas.

O IBRI-BOVESPA (2007) afirma que, embora as informações sobre a companhia sejam as mesmas, analistas *buy-side* e *sell-side* têm necessidades diferenciadas, e apresenta uma definição para esses profissionais:

- Os analistas *buy-side* representam uma categoria que abrange os analistas e os gestores de fundos de investimentos. São profissionais que atuam na ponta das negociações e cujos movimentos de compra ou venda, quando associados a grandes fundos, podem afetar as oscilações e tendências do mercado. Para suprir esses analistas com informações adequadas às suas demandas, a empresa precisa focar nas tendências de longo prazo, ou seja, informações sobre tendências setoriais, avanços nos negócios e fatores de risco, com o objetivo de reduzir o grau de incerteza sobre a companhia; e
- Os analistas *sell-side* são profissionais que atuam em bancos e corretoras de valores, e independentes. Suas demandas de informação estão focadas na necessidade de dados pontuais e mais detalhados. Além das informações básicas, como o desempenho econômico-financeiro, os analistas *sell-side* querem dados sobre o plano estratégico da companhia, desenvolvimento de novos produtos, melhorias de processos de produção, programa de redução de custos, fortalecimento das relações com clientes e a posição da empresa em relação à concorrência também são solicitadas (IBRI-BOVESPA, 2007).

Além disso, conforme demonstrado por Groysberg *et al.* (2008) a pesquisa de analistas *buy-side* e a pesquisa de analistas *sell-side* diferem fundamentalmente nos seguintes itens: escala e o alcance de sua cobertura; fontes de informação utilizadas; disseminação de relatórios; público-alvo; e formas de compensação.

Com relação à escala e âmbito da cobertura, os autores mencionam que o analista *buy-side* atua em empresas menores de gerenciamento de fundos de investimentos e em menor número de profissionais, assim como, são responsáveis por cobrir todo um setor, como a tecnologia, por exemplo. Em contrapartida, o analista *sell-side* está em um maior número de profissionais e geralmente cobrem apenas um segmento de setor.

No âmbito das fontes de informação, Groysberg *et al.* (2008) revelam que as pesquisas dos analistas de *sell-side* melhoram significativamente por meio de interações desses profissionais com gestores, fornecedores e clientes de suas empresas em cobertura. Enquanto os analistas *buy-side*, têm a informação mais restrita, não têm a oportunidade de interações tão diversificadas. Eles fazem suas recomendações para seus próprios gerentes de portfólio.

A disseminação do relatório de pesquisa do analista *sell-side* é pública e amplamente divulgada para clientes institucionais e investidores individuais. Já o relatório de pesquisa do analista *buy-side* é privado e está disponível apenas para os gerentes da carteira de investimentos de uma empresa compradora, que possuem a autoridade máxima para decidir sobre a compra ou venda de ações. Groysberg *et al.* (2008) acrescentam que os analistas *buy-side* fornecem aos gerentes de portfólio da empresa uma perspectiva diferente da perspectiva que eles recebem dos analistas *sell-side*. Assim, espera-se que os analistas *buy-side* alcancem suas próprias conclusões independentemente das conclusões dos analistas *sell-side*.

O público-alvo do analista *sell-side* são analistas e gestores de fundos de investimentos, bem como investidores individuais. Os analistas *sell-side* criam valor para suas empresas fornecendo aos clientes pesquisas e serviços que geram volume de negociação em ações cobertas ou pelo aumento da demanda por uma nova questão que suas empresas estão emitindo ou distribuindo. Em contrapartida, os analistas *buy-side* apresentam aos gestores de portfólio novas perspectivas sobre ações atualmente detidas, e ações que não são de propriedade, mas que podem ser compras atraentes. Como resultado, é provável que esses analistas estejam dispostos a fazer recomendações e previsões que diferem do consenso geral.

Sobre as formas de compensação, os analistas *buy-side* normalmente recebem salário e bônus baseado no desempenho das recomendações de compra do analista (medido por retornos trimestrais) e no impacto da pesquisa nos gestores de portfólio (medido pelas classificações trimestrais dos gestores de portfólio, ou seja, se o analista forneceu boas ideias de estoque, comunicou essas ideias de forma eficaz, fez boas decisões de julgamento, entre outros). Outra forma de compensação para o analista *buy-side* são as promoções. A função de analista é considerada uma posição de nível de entrada. Os analistas bem-sucedidos dessas empresas são eventualmente promovidos para gerente de carteira, que normalmente é uma posição mais bem paga do que a de analista. Por sua vez, a remuneração dos analistas *sell-side* geralmente está vinculada a métricas como comissões e receitas sobre as ações que esses analistas cobrem, a classificação na revista *Institutional Investor* e, a sua capacidade de criar demanda por ações que sua firma está a subscrever ou a distribuir.

Para Cheng, Liu, & Qian (2006) os analistas *sell-side* enfrentam dois incentivos opostos quando lançam suas pesquisas aos seus clientes e ao público. Por um lado, eles se preocupam com sua reputação e, portanto, têm um incentivo para relatar verdadeiramente com base em suas informações privadas. Na verdade, os investidores institucionais e gestores de investimentos avaliam os *sell-side* com base em seu desempenho geral, e essa avaliação constitui uma parte significativa da reputação e da compensação de um analista. As restrições de participação nos eventos corporativos e a ameaça de litígios também fornecem incentivos para limitar o viés na pesquisa de um *sell-side*. Por outro lado, o *sell-side* tem um incentivo para a pesquisa otimista, devido aos conflitos de interesse entre suas pesquisas e as vendas e negociação das corretoras. Ao induzir os investidores a comprar ações de empresas que possuem relações bancárias de investimento com suas corretoras, os *sell-side* recebem benefícios privados em contrapartida. Diante do exposto, os investidores institucionais e gestores de investimentos têm a ideia de que a pesquisa do analista *sell-side* pode ser tendenciosa, e por isso, mantêm seus próprios analistas internos, ou seja, os analistas *buy-side*, para realizar pesquisas. Uma vez que a pesquisa do *buy-side* é utilizada internamente, ele não enfrenta os mesmos conflitos de interesse que o *sell-side*.

Além disso, Lima Jr (2014) menciona que o objetivo da análise *sell-side* é fornecer boas recomendações aos investidores, motivando-os a realizar operações por meio das corretoras, que por sua vez pagam comissões aos analistas. No entanto há indícios de que essa atividade pode conter vieses que distorcem as previsões e recomendações, principalmente pelo fato das comissões pagas aos analistas *sell-side* (Hayes & Levine, 2000). A partir desse conflito entre comissão e qualidade dos relatórios, a credibilidade da pesquisa do *sell-side* é questionada, pois agentes desinformados (investidores) duvidam das informações de informações de agentes informados (analistas). E isso, consequentemente implica na necessidade de avaliação do desempenho desse serviço (Lima Jr, 2014). Nesse sentido, os relatórios de classificação dos analistas, uma espécie de *ranking* entre os profissionais são publicados, com o propósito de reduzir o conflito, e aumentar a competitividade e a confiabilidade nas recomendações *sell-side* (Emery & Li, 2009).

## 2.5 PARTICIPAÇÃO E DESEMPENHO DOS ANALISTAS *SELL-SIDE* E *BUY-SIDE*

A pesquisa de Bhushan (1989) indicou que os analistas estavam mais inclinados a cobrir os seguintes tipos de empresas:

- a) Grandes empresas: Essas empresas normalmente possuem o maior número de acionistas, e é nesses casos que os relatórios de analistas são mais úteis para os acionistas existentes, pois podem reagir a relatórios negativos vendendo parte de suas participações e relatórios positivos comprando mais ações. Uma vez que os analistas do *sell-side* são recompensados pelas comissões de negociação que geram para as corretoras que os empregam, eles têm um óbvio incentivo para concentrar seus esforços em firmas com muitos acionistas;
- b) Empresas com poucas linhas de negócios: Essas empresas tendem a ser mais transparentes e mais fáceis de entendimento pelo analista, de modo que o custo da análise seja menor; e
- c) Empresas com participações institucionais: Os investidores institucionais necessitam de análises documentadas por analistas e outros terceiros para justificar suas decisões de portfólio.

Adicionalmente o estudo demonstrou que os analistas seguem empresas nessa ordem de preferência: indústrias de mineração, serviços públicos, instituições financeiras, serviços, construção e comércio. As três primeiras são aquelas em que a experiência do analista provavelmente será de maior valor. Para as empresas de mineração, a volatilidade no preço de um único produto pode ser facilmente traduzida em informações sobre ganhos; e para os serviços públicos e os serviços financeiros, a regulamentação exige que uma grande quantidade de informações esteja disponível para auxiliar o analista na transformação de informações sobre os preços de insumos e de produção e o crescimento da demanda em informações sobre ganhos. Em comparação, as empresas de serviços, construção e comércio são tipicamente muito menos transparentes, de modo que a principal tarefa do analista de prever os ganhos é correspondentemente mais difícil. Desse modo, o autor conclui que as decisões dos analistas sobre quais as empresas a seguir são regidas em grande parte antecipadamente por uma análise custo-benefício (Bhushan, 1989).

Nesse contexto, Brennan & Tamarowski (2000) afirmam que os analistas são influenciados pelos custos e benefícios relativos à aquisição de informações sobre as empresas, para decidirem sobre quais companhias se concentrarão seus esforços de cobertura. Assim, do ponto de vista de um analista, os benefícios dependerão principalmente do tamanho da empresa e do número de potenciais investidores que estarão interessados nas suas recomendações. Os custos para o analista de adquirir informações sobre uma empresa



dependerão do tamanho e complexidade da empresa e suas operações, mas também nas etapas que a empresa leva para disponibilizar informações facilmente aos seus investidores. Os pesquisadores sugerem que as empresas poderão influenciar a medida em que são seguidas pelos analistas pelas suas políticas de divulgação de informações.

Sobre essa relação entre o processo de divulgação das empresas e a cobertura dos analistas, o estudo de Lang & Lundholm (1996), informa que quanto maior é a qualidade da informação fornecida aos analistas por uma empresa, mais precisos são as previsões de ganhos dos analistas para a empresa, aumentando também o consenso das previsões de ganhos entre diferentes analistas e o número de analistas que seguem a empresa. A precisão aprimorada é, naturalmente, consistente com a melhoria da divulgação. O maior acordo entre analistas é consistente com sua maior dependência do conjunto comum de informações que é divulgado pela empresa. E, o maior número de analistas seguindo a companhia é consistente com o custo da informação para os analistas serem reduzidos pela divulgação da empresa.

Soltes (2014) constatou que a comunicação privada com a gestão é uma valiosa fonte de informação para os analistas *sell-side*. A partir desse estudo, Brown *et al.* (2015) pesquisaram 365 analistas *sell-side*, realizando 18 entrevistas com esses profissionais. Constataram o valor da comunicação privada com a administração como um contributo para os processos de decisão dos analistas *sell-side*, fornecendo evidências de que mais da metade dos analistas pesquisados relataram que eles têm contato direto com o CEO ou CFO da empresa que seguem cinco ou mais vezes por ano. Entre os analistas entrevistados, a comunicação privada com a gestão é uma contribuição mais importante para as previsões de ganhos e recomendações de ações do que a pesquisa primária, o desempenho dos ganhos recentes e os relatórios financeiros. Além disso, os analistas classificam as chamadas telefônicas privadas como um dos tipos mais úteis de contato direto com o gerenciamento, com o objetivo de gerar suas previsões de ganhos e recomendações. Os analistas *sell-side*, durante as entrevistas também revelaram que evitam fazer perguntas durante chamadas em conferências públicas e utilizam conversas telefônicas privadas para obter informações qualitativas sobre a empresa e outros detalhes não explicados nas chamadas públicas.

Também interessados neste assunto, Francis, Hanna, & Philbrick (1997) examinaram as reações dos analistas de investimentos às apresentações das empresas para a Sociedade de Analistas Financeiros da Nova York. Os autores encontraram um aumento significativo no número de analistas que estão ativos na previsão dos resultados das empresas depois dessas apresentações. E esse efeito é mais acentuado para as pequenas empresas: enquanto o aumento do número de analistas é de 9% para as grandes empresas (cujos muitos acionistas já



criam uma grande demanda por cobertura de analistas), o aumento no número de analistas ativos é 21% para as pequenas empresas (empresas para as quais os custos e os benefícios da análise do investimento provavelmente estarão mais equilibrados).

O papel dos analistas de ações *sell-side* nos mercados de capitais tem sido amplamente pesquisado por acadêmicos nas últimas décadas (Bradshaw, 2011). Segundo Brown *et al.* (2015) os analistas financeiros *sell-side* são de interesse significativo para os pesquisadores acadêmicos, devido ao seu papel proeminente na análise, interpretação e ampla divulgação de informações aos participantes do mercado de capitais. Por sua vez, apesar da sua importância no mercado acionário, as pesquisas com analistas *buy-side* são escassas, isto pelo fato do *buy-side* atuar de forma restrita, sua análise não é divulgada ao público e, portanto, não está sujeita a exame em grande escala (Call *et al.*, 2016). Os poucos artigos publicados sobre analistas de *buy-side* concentraram-se nos resultados de suas pesquisas: previsões de ganhos e recomendações de estoque (Cheng *et al.*, 2006; Groysberg *et al.*, 2008; Groysberg, Healy, Serafeim, & Shanthikumar, 2013; Rebello & Wei, 2014; Frey & Herbst, 2014). Basicamente, usando uma única empresa de investimento institucional, esses documentos concluem que a pesquisa gerada por analistas de *buy-side* tem valor e está associada a retornos anormais positivos dos fundos que o utilizam.

No Brasil, alguns recentes trabalhos se dedicaram à pesquisa de analistas que cobrem empresas na BM&FBovespa, com enfoque especificamente ao analista *sell-side* (Saito, Julia, Villalobos, & Benetti, 2008; Lima Jr, 2014; Sun, Carrete, & Tavares, 2017). O estudo de Saito *et al.* (2008) se concentrou no erro de projeção dos analistas de investimentos *sell-side*, definido como a diferença entre o consenso das projeções dos analistas e o lucro por ação realizado. O resultado da pesquisa mostrou que os principais fatores que influenciam a qualidade da projeção dos analistas são o resultado do ano anterior e a instabilidade dos resultados ano a ano. A conclusão adicional é de que seguramente o trabalho de um analista brasileiro se torna muito mais complexo, devido à alta volatilidade econômica do país e grande dependência do desempenho econômico global.

Lima Jr. (2014) apresentou como objetivo de sua pesquisa analisar o comportamento de analistas *sell-side* e propor uma classificação de analistas, considerando o desempenho das previsões de preços e recomendações (vender-manter-comprar) no mercado de ações brasileiro. Foram obtidos os dados das previsões de preços e recomendações de analistas individualmente e em consenso, para o período de 2005 a 2013. Os principais achados do estudo foram: as previsões e recomendações do consenso de analistas possuem desempenho superior em comparação com as análises individuais; os analistas necessitam ter maior cautela

em momentos de turbulência econômica, observando também mercados externos como o norte-americano, pois as variações podem provocar alterações nos vieses entre otimismo e pessimismo; os efeitos provenientes de mudanças no viés, como o aumento do pessimismo, podem provocar o aumento excessivo do número de recomendações de compra; e a experiência do analista com o setor econômico do ativo e com o ativo contribui para a melhoria das previsões, porém, a experiência geral mostrou indícios contrários.

A investigação de Sun *et al.* (2017) se propôs a verificar o impacto dos relatórios dos analistas *sell-side* no retorno das ações das empresas. Foram analisadas 900 recomendações de analistas sobre 63 ações do Ibovespa, no ano de 2014. Utilizando a metodologia de estudo de eventos, cuja data do evento consiste na publicação do relatório de cobertura da ação, determinou-se o retorno anormal obtido da data da publicação da recomendação e o retorno anormal acumulado por 3 dias, 1 semana, 1 mês e 3 meses da data da publicação do relatório. Os resultados obtidos foram de que o retorno anormal é positivo para cada um dos prazos da data do evento (1 dia a 3 meses) a partir da emissão de recomendação de compra. Por outro lado, o retorno anormal e o retorno anormal acumulado de cada um dos prazos foram negativos com significância estatística nas recomendações de venda.

Cheng *et al.* (2006) examinaram o papel dos analistas *sell-side* e *buy-side* na formação das decisões de investimento dos investidores institucionais. Para isso utilizaram um conjunto de dados exclusivo de fundos de ações dos EUA, no período de 2000 a 2002, e encontraram evidências de que os gestores de fundos pesam a pesquisa do *buy-side* em relação à pesquisa independente, do *sell-side*. No modelo proposto pelos autores, o gestor de fundos forma uma decisão de investimento avaliando informações produzidas por um *sell-side* tendencioso e um *buy-side* imparcial. O gerente do fundo remunera o analista *buy-side* para produzir informações em um nível de precisão ideal e verifica as duas informações para tomar a decisão. Eles sugerem que o peso ótimo colocado na pesquisa do *buy-side* aumenta quando a qualidade de suas previsões melhora, e quando a qualidade das previsões do *sell-side* diminui. Também descobriram que a pesquisa do *buy-side* é significativamente mais importante na definição das decisões de investimento dos gestores de fundos do que a pesquisa do *sell-side*. E ainda demonstram que os retornos anormais de um fundo aumentam quando os analistas *buy-side* do fundo são mais experientes ou quando o fundo se baseia mais na pesquisa *buy-side* em relação a outras fontes.

Groysberg *et al.* (2008) compararam o desempenho de previsão de lucros dos analistas *buy-side* funcionários de uma grande empresa de investimentos e a previsão de lucros de analistas *sell-side*, no período de 1997 a 2004. A amostra final consistiu em 3.526 previsões

*buy-side* e 58.562 previsões do *sell-side*. Os testes mostram que os analistas *buy-side* fizeram previsões mais otimistas e menos precisas do que os *sell-side*. Os autores sugerem que as diferenças de desempenho podem ser explicadas pela maior retenção de analistas com desempenho fraco da empresa de investimentos.

Segundo Frey & Herbst (2014), os analistas de investimentos fornecem informações de mercado financeiro que podem ser vendidas de duas maneiras, direta e indiretamente. Os analistas *sell-side* são vendedores diretos de informações, enquanto os analistas *buy-side* e os gestores de investimentos vendem suas informações indiretamente. Em muitas empresas de gestão de ativos, a tarefa de reunir e produzir informações de investimento e a tarefa de tomar decisões de investimento são separadas. Os gerentes de fundos podem, portanto, contar com ambas as fontes direta e indiretamente de informações, e decidir por si próprios sobre o uso da informação. No artigo conduzido pelos pesquisadores foi analisado como os gestores de fundos usam informações privadas (de compra) e públicas (vendas), vinculando as recomendações de ambas as fontes às transações realizadas. Os achados da pesquisa sugerem que os gestores de fundos reagem mais fortemente às mudanças de recomendação por analistas de *buy-side*. Além disso, as transações desencadeadas pelas revisões do analista do *buy-side* produzem retornos anormais positivos que excedem os de outras transações.

Crawford, Gray, Johnson, & Price (2017) investigaram os motivos dos analistas *buy-side* compartilharem ideias de investimento em um *site* privado projetado para facilitar a interação e compartilhamento de informações entre esses profissionais. Os pesquisadores documentaram que os analistas *buy-side* interagem no fórum por motivos de construção de carreira e reputação, demonstrando que os analistas que emitem recomendações altamente qualificadas, são mais propensos a mudar de emprego. Adicionalmente, o estudo mostra que as recomendações de compra e venda de profissionais de investimento *buy-side* geram retornos significativos após serem postados no *site*. Os retornos são mais expressivos para as recomendações de compra contrárias ao consenso do dos analistas *sell-side*, sugerindo que o valor das recomendações de compra neste contexto reside em proporcionar seguir as próprias intuições, além das fornecidas pela pesquisa de investimento do *sell-side*. Em relação às recomendações de vendas, os retornos são significativos para a maioria delas.

A participação dos analistas *buy-side* em teleconferências de resultados tem sido alvo de estudo de alguns pesquisadores (Cen, Dasgupta, & Raghunathan, 2011; Jung *et al.*, 2015; Call *et al.*, 2016). As teleconferências atuam como um fórum que os gerentes utilizam para transmitir informações aos participantes do mercado. A possibilidade de questionar os gestores da empresa em tal fórum é uma oportunidade valiosa para os analistas formarem uma

imagem melhor da posição financeira da empresa (Cen *et al.*, 2011). Embora existam indícios de que os analistas *buy-side* são relutantes em fazer perguntas na teleconferência, por não desejarem revelar seu pensamento para outros participantes que estão ouvindo a chamada, uma vez que o destino das suas recomendações é de caráter privado (Jung *et al.*, 2015), esses estudos demonstram uma participação ativa do analista *buy-side* na sessão de perguntas e respostas da teleconferência.

Cen *et al.* (2011) examinaram os incentivos dos analistas *buy-side* para participar das teleconferências de resultados e como sua participação e envolvimento proativo afetam a produção de informações durante a chamada. Os autores mencionam que durante a sessão de perguntas e respostas, a capacidade de fazer perguntas é valiosa para os analistas, porque mesmo que as respostas às questões sejam públicas, elas complementam a informação privada. O estudo demonstrou que, embora o número de analistas *buy-side* seja menor que os *sell-side* (28% versus 72% dos participantes da chamada), eles são quase tão ativos nas sessões de perguntas e respostas (em média 4,3 questões versus 5,4 questões) e fazem perguntas mais longas. Os resultados sugerem que evitar grandes perdas nas carteiras de investimentos é uma das principais razões para participação e envolvimento do *buy-side* na teleconferência. Evidenciaram ainda que os retornos anormais cumulativos em torno do evento teleconferência aumentam com a participação do analista *buy-side*.

Também com o propósito de entender a prevalência de analistas *buy-side* nas chamadas de conferência de resultados das empresas e os motivos pelos quais eles participam das chamadas, Jung *et al.* (2015) pesquisaram 56.285 transcrições de teleconferências desde o segundo trimestre de 2002 até o primeiro trimestre de 2009, e identificaram 4.045 analistas *buy-side* de 724 empresas de investimento institucional que participaram, ou seja, realizaram pelo menos uma pergunta em 13.373 teleconferências. Encontraram associações entre a participação dos analistas do lado da compra em conferências telefônicas e o retorno absoluto das ações. Os pesquisadores argumentam que os analistas *buy-side* assumem um papel mais ativo na aquisição de informações, durante a teleconferência (ou seja, fazendo perguntas) quando o ambiente de informação da empresa é ruim e seu desempenho futuro é incerto. Assim como, os analistas *buy-side* são mais propensos a participar quando uma empresa possui baixa cobertura de analista *sell-side*, quando há uma maior incerteza e falta de consenso nas previsões de ganhos feitas por analistas *sell-side*. As empresas com analistas *buy-side* na teleconferência também tendem a ser mais velhas, têm maiores índices de *Market-to-Book* e experimentam surpresas de ganhos mais negativas.

Call *et al.* (2016) realizaram uma análise detalhada de 28.000 transcrições trimestrais de teleconferências, no período de 2008 a 2013, com o objetivo de investigar a frequência e a natureza da participação dos analistas *buy-side* na sessão de perguntas e respostas. Os achados do estudo evidenciam que o analista *buy-side* aparece em aproximadamente 15% de todas as teleconferências, sendo mais propensos a aparecer em conferências telefônicas de empresas que são seguidas por menos analistas *sell-side*, sugerindo que os analistas *buy-side* são mais propensos a fazer perguntas na conferência quando a incerteza sobre a empresa é alta, corroborando com o estudo de Jung *et al.* (2015). Evidenciaram que os retornos anormais das ações são menores quando os analistas *buy-side* participam da teleconferência, porém, a participação do *buy-side* nas chamadas não está significativamente relacionado aos retornos anormais na janela de 3 dias em torno da teleconferência.

Além disso, Call *et al.* (2016) constataram que pelo menos um analista *sell-side* aparece em quase todas as teleconferências, mas que os analistas *buy-side* recebem tratamento preferencial da administração em relação à prioridade das perguntas nas chamadas. Especificamente, enquanto os analistas do *buy-side* representam apenas 2,72% de todos os participantes da conferência, eles podem fazer a primeira pergunta em 3,96% de todas as chamadas. Os analistas fazem regularmente perguntas durante a parte de perguntas e respostas dessas teleconferências, sugerindo que eles acreditam que os ganhos de participação são geralmente maiores do que os riscos de divulgar informações privadas durante a chamada.

## 2.6 HIPÓTESE DA PESQUISA

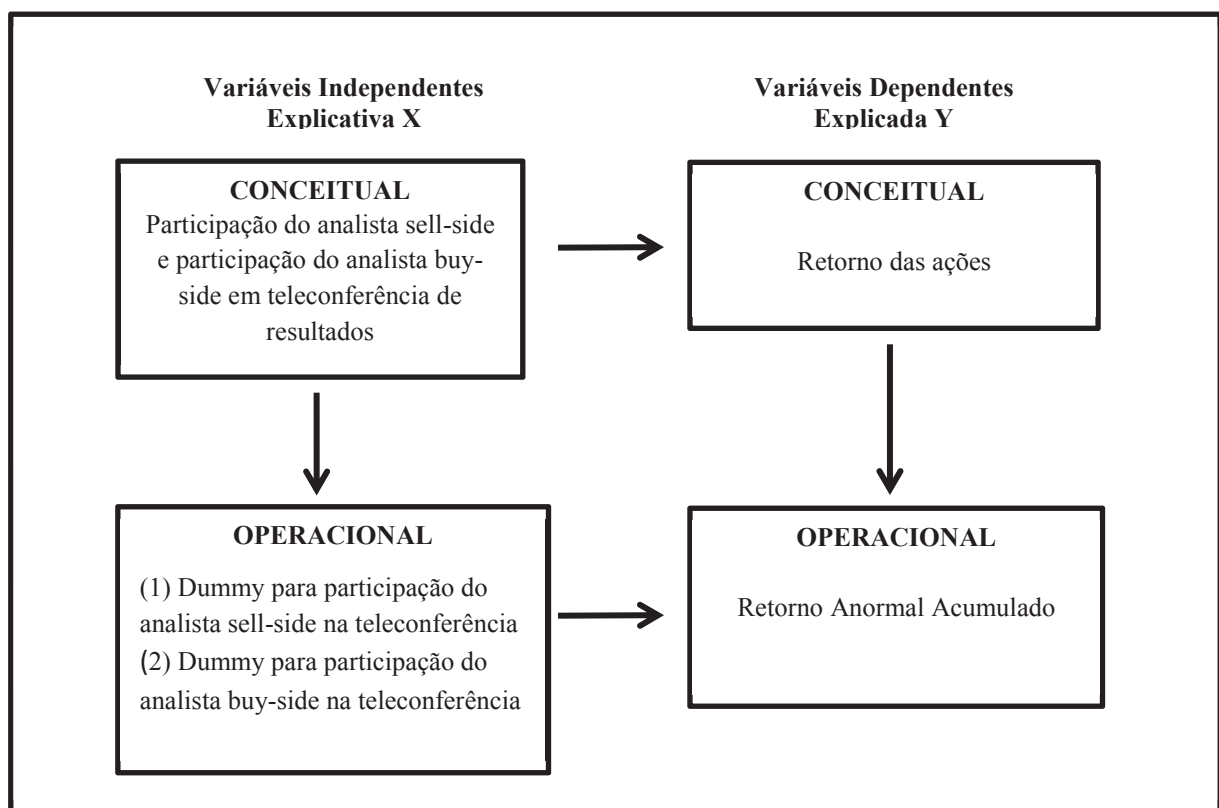
Os argumentos apresentados convergem para que a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferência de resultados exerça influência no mercado acionário. Nesse sentido, a hipótese que orienta este estudo pressupõe que os retornos das ações reagem em função da participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências de resultados.

### 3. METODOLOGIA

Neste capítulo apresentam-se os procedimentos metodológicos adotados para realização pesquisa e que darão suporte aos resultados da pesquisa. A descrição dos aspectos metodológicos do presente estudo está dividida em sete partes: (i) delineamento metodológico; (ii) população e coleta de dados; (iii) taxonomia dos participantes da teleconferência de resultados; (iv) operacionalização das variáveis; (v) modelo para cálculo do retorno anormal; (vi) hipóteses de teste e (vii) tratamento estatístico dos dados.

#### 3.1 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

As variáveis potencialmente correlacionadas neste estudo estão destacadas na Figura 1, que representa o modelo de pesquisa, e sintetiza o encadeamento da investigação.



**Figura 1 - Modelo da pesquisa**

Fonte: Adaptado de Libby *et al.* (2002)

O presente trabalho investiga a relação entre a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências de resultados e o retorno das ações de empresas brasileiras que compõem o índice Ibovespa. O estudo é classificado como descritivo e exploratório, com

método quantitativo. Primeiramente descritivo, na medida em que descreve as teleconferências de resultados como mecanismo de divulgação voluntária das empresas. E, posteriormente exploratório, no sentido de identificar os analistas *sell-side* e *buy-side* presentes nas teleconferências de resultados de empresas brasileiras, e verificar a associação entre a presença desses analistas e o retorno das ações.

A hipótese da pesquisa pressupõe que os retornos das ações reagem em função da participação do analista *sell-side* e do analista *buy-side* na teleconferência de resultados. Esta pesquisa utilizará o retorno anormal acumulado, determinado por meio da metodologia do estudo de evento, para verificar se o fato da participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* na teleconferência afeta o mercado.

### 3.2 POPULAÇÃO E COLETA DE DADOS

A população do estudo contemplou as empresas brasileiras de capital aberto pertencentes ao Índice da Bolsa de Valores de São Paulo (IBOVESPA), no período de 2010 a 2015, totalizando 79 empresas. A escolha dessas empresas se deveu ao fato de apresentarem ativos com maior liquidez, negociabilidade e representatividade no mercado de ações brasileiro. Não se excluiu as empresas do setor financeiro pelo fato do objeto da pesquisa não sofrer impacto com as particularidades da estrutura de capital das companhias desse segmento.

O período definido para coleta de dados das transcrições das teleconferências de resultados abrangeu 6 anos, a partir do primeiro trimestre de 2010 até o quarto trimestre de 2015. Este período foi escolhido como forma de garantir uma amostra ampla e para viabilizar uma análise consistente da participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* nas teleconferências.

A coleta de dados foi realizada primeiramente, baixando as transcrições das teleconferências de resultados da base de dados *Bloomberg*®. As teleconferências ocorrem trimestralmente, portanto, uma empresa realiza quatro teleconferências por ano. Devido à indisponibilidade do arquivo da transcrição na base de dados para algumas empresas e/ou em alguns quadrimestres, foi possível coletar 1.372 transcrições das teleconferências trimestrais para as 79 empresas no período de 2010 a 2015.

A partir dos arquivos com as transcrições das teleconferências trimestrais, procedeu-se à coleta manual das informações constantes no texto da transcrição, realizando a taxonomia dos participantes da chamada, bem como o levantamento do número de participantes e de questões realizadas por eles durante a chamada. Efetuou-se também a identificação do

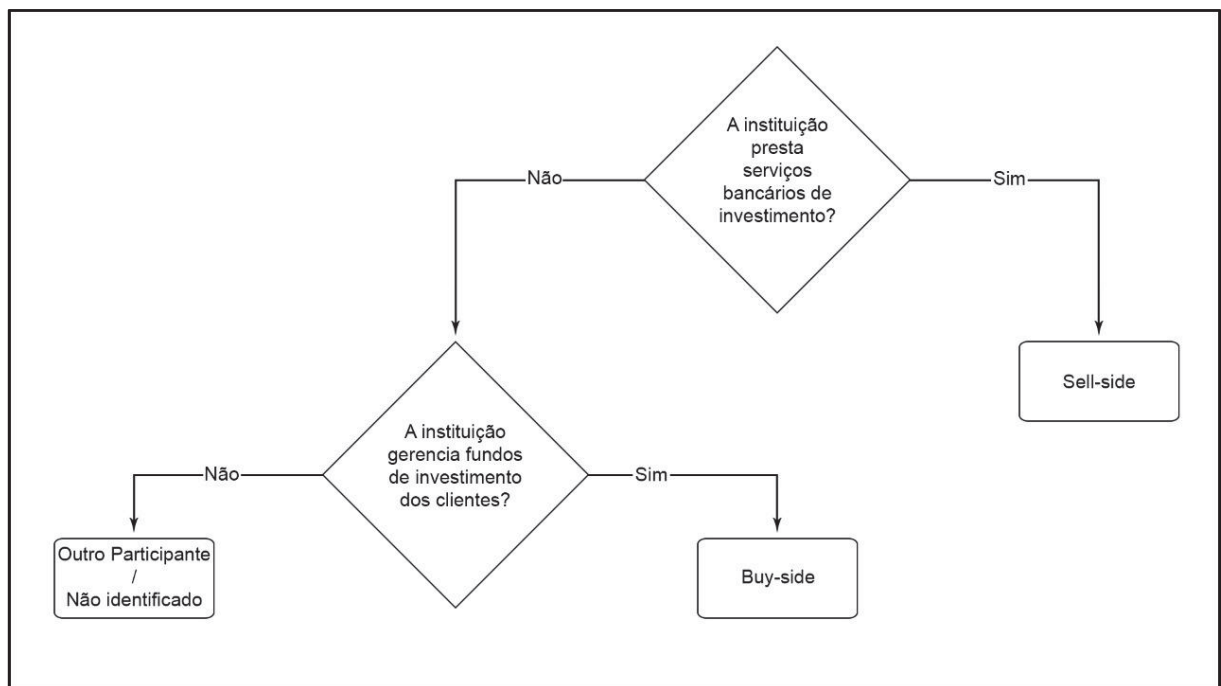


participante que fez a primeira pergunta e do participante que fez a última pergunta na sessão de perguntas e respostas.

As cotações das ações nas janelas de estimação e do evento e os dados para as variáveis de controle foram coletadas na base de dados *Bloomberg*®.

### 3.3 TAXONOMIA DOS PARTICIPANTES DA TELECONFERÊNCIA DE RESULTADOS

As transcrições das teleconferências normalmente apresentam o nome do participante e a sua respectiva Instituição. Para identificar os analistas *sell-side*, foi analisado se a Instituição prestava serviços bancários de investimento, normalmente conhecidas com os termos “bancos” ou “corretoras” de bancos de investimento. E na identificação do analista *buy-side*, pesquisaram-se todas as afiliações para palavras que são comuns nos nomes das empresas de investimento institucional, incluindo “capital”, “ativos”, “fundo”, “investimento”, “administração” e “consultor”. Para os casos de participantes que não se enquadravam nessas classificações, ou ainda, na transcrição, não foi possível identificar o nome da Instituição, ambos, foram tratados como outro participante/não identificado. A Figura 2 detalha a taxonomia dos participantes da teleconferência.



**Figura 2 - Taxonomia dos participantes da teleconferência de resultados**

Fonte: Adaptado de Call *et al.* (2016)



Na primeira parte da teleconferência consta o nome da empresa, o código do ativo negociado na BMF&BOVESPA, a data do evento e o trimestre ao qual se refere as informações que serão apresentadas na chamada. Ainda na parte inicial da transcrição consta o nome e função dos representantes da companhia que está realizando a teleconferência, bem como o nome e Instituição dos participantes do mercado. Um operador dá início à teleconferência e a partir desse momento, ocorrem as considerações do representante da empresa sobre o desempenho da empresa no trimestre e qualquer informação adicional que desejar divulgar aos participantes. Na figura 3 não se apresentou na íntegra o início da chamada e as considerações dos representantes da companhia, por não ser objeto de pesquisa. A figura 3, portanto fornece um exemplo da parte inicial de uma transcrição de teleconferência, com ênfase na taxonomia realizada para os participantes do mercado.

Company Name: Weg Company Ticker: WEGE3 BZ Date: 2011-04-28 Event Description: Q1 2011 Earnings Call		
<b>Q1 2011 Earnings Call</b>		
<b>Company Participants</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laurence Beltrão Gomes, RI</li> <li>• Luis Fernando Moran de Oliveira, CFO</li> </ul>		
<b>Other Participants</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renato Mimica, Bank of America Merrill Lynch</li> <li>• Verena Wachnitz, T Rowe Price</li> <li>• Cassio Lucin, Banco Safra</li> <li>• William Weng, Unidentified</li> </ul>		
<b>PRESENTATION</b>		
<b>Operator</b>		
Good morning and welcome to the Audio Conference of WEG about the Results of the First Quarter of 2011. We would like to inform you that this conference call is being recorded. And at this moment, all participants are connected in listen-only mode. Later on, we are going to start the Q&A session when further instructions are going to be provided to you all. [Operator Instructions] To obtain the quarterly results press release or the presentation that we'll be using during this conference, please go to WEGs Investor Relations page at <a href="http://www.weg.net/ir">www.weg.net/ir</a> . ....		
<b>Nome do Participante</b>	<b>Instituição</b>	<b>Classificação</b>
Renato Mimica	Bank of America/ Merrill Lynch	Sell-side
Verena Wachnitz	T Rowe Price	Buy-side
Cassio Lucin	Banco Safra	Sell-side
William Weng	Não identificado	Não identificado

**Figura 3 - Teleconferência (Apresentação) – exemplo da taxonomia dos participantes**

Fonte: Dados da pesquisa – elaborado pela autora

É importante salientar que as transcrições não seguem um padrão, apresentam erros de digitação, e por vezes não consta o nome da Instituição do participante. Nesse caso, quando não constava o nome da Instituição, pesquisava-se no *Bloomberg*® pelo nome do participante, na tentativa de localizar a Instituição e consequentemente classificá-lo em *sell-side* ou *buy-side*. Se ainda assim não localizasse, era realizada a pesquisa na *Internet*, via *Google* ou *LinkedIn*. Não encontrando a Instituição em nenhuma dessas fontes de pesquisa, o participante foi classificado como “Não identificado”. Se encontrada Instituição não pertencente à categorização *sell-side* e *buy-side*, ou quando se tratava de investidor individual (sem Instituição) o participante foi classificado como Outro participante. Levantou-se também o número de participantes do evento, nesta teleconferência exemplo, no total há 4 participantes, sendo 2 *sell-side*, 1 *buy-side* e 1 não identificado.

A segunda parte da teleconferência é denominada de questões e respostas (Q&A). Os representantes da empresa interagem com os participantes do mercado, respondendo aos questionamentos. Na figura 4 é demonstrado um exemplo da coleta de dados da parte de questões e respostas da teleconferência.

**Q&A****Operator**

Well, excuse me, ladies and gentlemen; we are now going to start our Q&A session. [Operator Instructions] Excuse me. Our first question comes from Renato Mimica from Bank of America Merrill Lynch.

<Q - Renato Mimica>: Good morning everyone. I would like you to elaborate a bit more about the negotiation of prices for you to include that to your final prices. I want to know if you are being able to implement pass-through and how much this is going to mean in terms of margins. Do you think this you're going to reproduce the same profitability in the end of the year as you had last year, especially with the ramp-up of the new activities?

<A>: Okay, Renato. Thank you for the question. Well, the dynamics of the negotiation of passing on prices, this is a natural movement of the market. All major players, our competitors are ...

<Q - Renato Mimica>: Okay, very clear. Thank you very much. Good morning.

...

Okay. Excuse me. Our next question comes from [ph] William Weng from [indiscernible] (32:11). Excuse me, [ph] Mr. William (32:20), your line is open.

<Q>: Good morning. I would like to ask a question about exchange. Given that a third of your revenue comes from the foreign market and you still have direct and indirect competition of your competitors, how would that affect your margins if you would take a lot more time to achieve an EBITDA margin of 20%? ...

<A>: Well, the main impact is the following. Remember that we have a strategy to put costs and revenues together. The speed of exchange appreciation, the main impact of it is that it makes this process a bit more difficult. So as ...

<Q>: Okay. Thank you very much.

**Operator**

Excuse me. [Operator Instructions] We are now closing the Q&A session. I would like to turn it over to Mr. Laurence Gomes for his final considerations. Please, you may go on.

**Laurence Beltrão Gomes**

Well, once again, we thank you for joining us in this conference call, and we thank you for your questions and be sure that really the opportunity of our companies are very good, especially because of the world growth that is being pulled by emerging countries that need infrastructure; harmonization of energy efficiency...

...To close, we invite you all to visit us in Jaraguá do Sul to get to know our facilities. This is the best way to get to know WEG. Have you all a nice day, and I wish you all excellent businesses.

**Operator**

WEG's conference call is now closed. We thank you for your attendance. Have a nice day, and thank you.

Número total de questões	10
Número de questões sell-side	6
Número de questões buy-side	3
Primeira questão	Sell-side
Última questão	Não identificado

**Figura 4 - Teleconferência (Questões e Respostas) – exemplo da coleta de dados**

Fonte: Dados da pesquisa – elaborado pela autora

O operador dá início à sessão de questões e respostas, e informa o nome e a Instituição do participante que realizará a questão. Em seguida, o representante da empresa responde ao questionamento. E dessa forma segue a sessão, até o último participante realizar sua pergunta e obter a resposta. Por fim, o operador direciona para um representante da empresa fazer as considerações finais, e após isso, faz o encerramento da teleconferência.

Nesta sessão de questões e respostas, efetuou-se a coleta manual, contando o número de questionamentos, identificados pela letra “Q”, ou simplesmente pelo nome do participante, quando não havia a letra “Q” na transcrição, desconsiderando na contagem a letra “Q”, em que se tratava de saudações e agradecimentos ao representante da companhia, com o propósito de verificar a real quantidade de perguntas com relação ao desempenho e resultado

corporativo. Foi levantado o número total de perguntas durante a teleconferência e em seguida essas questões foram segregadas por participante, ou seja, o número de questões realizadas por *sell-side*, por *buy-side*, por outros participantes e participantes não identificados. Foi identificado também o participante que fez a primeira e a última questão na teleconferência.

### 3.4 OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS DE PESQUISA

Richardson (1989) afirma que todo estudo científico inclui variáveis que contidas em objetivos e/ou hipóteses devem ser isoladas para que possam ser conceituadas e operacionalizadas. Para Kerlinger (2000) uma variável é qualificada como independente, quando ela é a causa presumida de uma variável dependente. Dessa forma, a variável independente influencia a variável dependente. A seguir destacamos a operacionalização das variáveis do presente estudo

O reflexo da participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências será avaliado por meio do retorno das ações. Nesse contexto, a variável dependente utilizada nesta pesquisa é o Retorno Anormal Acumulado (RAA, ou *Cumulative Abnormal Return* - CAR).

Para o cálculo do retorno anormal será adotado o procedimento descrito por Campbell, Lo, & Mckinlay, (1997), que consiste primeiramente, em calcular um retorno esperado para as ações em questão (retorno normal), que deve ser observado caso o evento não ocorra. Após a definição do que seriam estes retornos normais, compara-se aos retornos efetivamente observados pelas empresas (retorno real), em busca da identificação ou não de comportamentos anormais de retornos em períodos próximos ao evento, que se julga ter sido responsável pelo impacto traduzido nestes retornos anormais.

As variáveis independentes são *dummies* para participação do analista *buy-side* (assumindo 0 para participação) e participação do analista *sell-side* (assumindo 1 para participação) na teleconferência.

Para ajudar a analisar a relação entre a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* na teleconferência de resultados e os retornos anormais foram selecionadas as seguintes variáveis de controle: setor (SET), tamanho da empresa (TAM), o indicador de mercado *Market-to-Book* (M/B), o Retorno sobre o Ativo (ROA), e a surpresa (positiva ou negativa) nos resultados (SUPR).

O Quadro 1 sintetiza a operacionalização das variáveis selecionadas para esta pesquisa, com os respectivos autores que as utilizaram em seus trabalhos.

Quadro 1 – Operacionalização das variáveis de pesquisa

Variável	Código	Classificação	Definição operacional	Mensuração
Retorno Anormal Acumulado <sup>24</sup>	CAR	Dependente	Acumulação da diferença entre o retorno real e o retorno esperado pelo mercado	$CAR_{i(t,1,2)} = \sum AR_{it}$ Serão testados períodos de retorno anormal na janela de evento de 7 dias, sendo 3 dias antes da teleconferência e 3 dias depois.
Participação do <i>buy-side</i> <sup>234</sup>	P_BUY	Independente	Participação do analista <i>buy-side</i> na teleconferência	<i>dummy</i> 0 (zero) para participação do <i>buy-side</i>
Participação do <i>sell-side</i>	P_SELL	Independente	Participação do analista <i>sell-side</i> na teleconferência	<i>dummy</i> 1 (um) para presença do <i>sell-side</i>
Número de analistas <i>buy-side</i> <sup>34</sup>	NUM_AN_BUY	Independente	Número de analistas <i>buy-side</i> participantes da teleconferência	Percentual em relação ao número total de analistas na teleconferência
Número de analistas <i>sell-side</i>	NUM_AN_SELL	Independente	Número de analistas <i>sell-side</i> participantes da teleconferência	Percentual em relação ao número total de analistas na teleconferência
Setor <sup>1</sup>	SET	Controle	Identifica a atividade econômica da empresa	<i>dummies</i> para os setores econômicos da amostra
Tamanho da empresa <sup>2</sup>	TAM	Controle	Porte da empresa	Logaritmo natural do Ativo Total
<i>Market-to-Book</i> <sup>234</sup>	M/B	Controle	Indica como o mercado está valorizando a empresa em relação aos seus dados contábeis	Razão entre o valor de mercado de uma empresa e o valor patrimonial da mesma, expresso em seus livros/relatórios contábeis
Retorno sobre o Ativo	ROA	Controle	Indica rentabilidade da empresa	Retorno sobre o ativo Lucro líquido nos últimos doze meses dividido pelo valor contábil total dos ativos
Surpresa nos Resultados	SUPR	Controle	Representa o efeito surpresa positiva ou negativa em relação ao resultado de uma empresa	Lucro por ações no período atual e no período de encerramento do trimestre defasado.

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

Nota: Bhushan (1989)<sup>1</sup> Cen *et al.* (2011)<sup>2</sup> Jung *et al.* (2015)<sup>3</sup> Call *et al.* (2016)<sup>4</sup>

A variável setor (SET) identifica a atividade econômica da empresa. Neste estudo será utilizada a classificação disponível na base dados *Bloomberg*®, que apresenta uma

classificação de atividade econômica mundial. Esta variável permite verificar se há concentração dos retornos em determinados segmentos econômicos com a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* na teleconferências de resultados. Bhushan (1989) aplicou a variável setor em seu estudo e indicou que os analistas seguem empresas nessa ordem de preferência: indústrias de mineração, serviços públicos, instituições financeiras, serviços, construção e comércio.

Para o tamanho da empresa (TAM) será utilizado como proxy o logaritmo natural do Ativo (Cen *et al.* 2011). O estudo de Bhushan (1989) demonstrou que os analistas estão mais dispostos a seguir grandes empresas.

Com relação à variável *Market-to-Book* (*M/B*), trata-se de um indicador que indica como o mercado está valorizando a empresa em relação aos seus dados contábeis. É operacionalizado pela razão entre o valor de mercado de uma empresa e o seu valor patrimonial. Jung *et al.* (2015) evidenciaram que as empresas com analistas *buy-side* na teleconferência têm maiores índices *Market-to-Book*.

### 3.5 MODELO PARA CÁLCULO DO RETORNO ANORMAL

Para o cálculo do retorno anormal será adotado o procedimento descrito por Campbell, Lo, & Mckinlay (1997), que consiste primeiramente, em calcular um retorno esperado para as ações em questão (retorno normal), que deve ser observado caso o evento não ocorra. Após a definição do que seriam estes retornos normais, compara-se aos retornos efetivamente observados pelas empresas (retorno real), em busca da identificação de possíveis comportamentos anormais de retornos em períodos próximos ao evento, que se julga ter sido responsável pelo impacto traduzido nestes retornos anormais.

Segundo a metodologia proposta por Campbell *et al.* (1997) e Mackinlay (1997), para medição dos retornos normais e anormais é necessário definir o evento e as janelas do evento e de estimação.

Dessa forma, definir o evento compreende a definição do evento de interesse, a identificação da data de ocorrência do evento, denominada “data zero”. E a janela do evento é o período no qual os preços dos títulos das empresas serão examinados (Soares *et al.*, 2002).

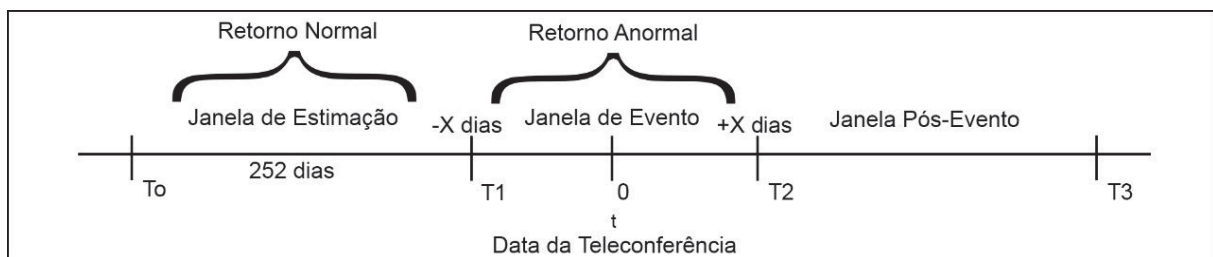
Nesta pesquisa serão investigadas as teleconferências no período do primeiro trimestre de 2010 ao quarto trimestre de 2015, das empresas listadas na BM&FBovespa, que compõem o Ibovespa. O evento de interesse é a teleconferência de resultados que envolve a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side*. A “data zero” é a data da realização da teleconferência.

Segundo Soares *et al.* (2002) a janela do evento deve ser definida de forma a englobar, além da data do evento, um período após e um período anterior ao mesmo. O motivo é que as informações podem não ser perfeitas, de forma que a alteração pode ser verificada algum tempo antes e após o evento.

Os estudos que pesquisaram teleconferências e os trabalhos que analisaram a participação do analista *buy-side* em teleconferências e o retorno das ações utilizaram intervalos de 2 e 1 para determinar a quantidade de dias antes e depois da ocorrência da teleconferência (Bushee *et al.*, 2008; Beyer *et al.*, 2010; Cen *et al.*, 2011; Call *et al.*, 2016). Nesse estudo, pretende-se compreender o retorno anormal, realizando os testes para as janelas de evento de 7 dias, considerando 3 dias de negociações antes e 3 dias depois da teleconferência. Essas janelas do evento foram escolhidas de forma intencional, a partir dos estudos semelhantes e com o intuito de testar empiricamente o tempo de reação do mercado para a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* no evento.

Além da janela do evento, outra janela é necessária para a realização do estudo de evento, a janela de estimação, que representa um período anterior ao da janela do evento. Segundo a metodologia de Campbell *et al.* (1997) utiliza-se uma janela de 120 dias anteriores à janela do evento. Para Soares *et al.* (2002) dependendo da teoria a ser testada, pode-se utilizar como janela de estimação períodos de 30, 90, 120 dias anteriores ao evento, ou qualquer outro período de tempo. Enfatizam ainda que o período do evento, geralmente, não é incluído na janela de estimação para prevenir a influência do evento na estimação do parâmetro para a performance do modelo normal.

Com o propósito de dar maior certeza e confiabilidade no estudo, optou-se por usar uma janela de estimação maior, de 252 dias úteis antes da janela do evento. A Figura 5 apresenta as janelas de estimação e do evento utilizadas nesta pesquisa.



**Figura 5 - Janelas de estimação e do evento**

Fonte: Adaptado de Campbell *et al.* (1997)

Com relação à medição dos retornos normais e anormais, (Soares *et al.*, 2002) destacam que para a avaliação do impacto do evento nas ações das empresas selecionadas, deve ser medido o retorno anormal. Esse retorno é obtido com o retorno real verificado no título, menos o retorno normal esperado para a empresa no período da janela do evento. O retorno normal é definido como o retorno esperado, se o evento não tivesse acontecido.

Assim, o retorno anormal é obtido:

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}|X_{it}) \quad (1)$$

Em que  $AR_{it}$  é o retorno anormal da ação  $i$  para o período  $t$ ;  $R_{it}$  o retorno real (o que de fato ocorreu) da ação  $i$  para o período  $t$ ;  $E(R_{it})$  o retorno normal, ou esperado da ação  $i$  para o período  $t$ ; e  $X_{it}$  a informação condicional da performance normal do modelo.

Ainda, de acordo com os autores existem dois métodos para calcular o retorno esperado: o modelo de retorno médio constante e o modelo de mercado. O primeiro considera que  $X_{it}$  é uma ação de retorno constante ao longo do tempo. Trata-se da fórmula tradicional de cálculo, que pressupõe um regime de capitalização discreta, com base na conjectura de que as informações chegam em instantes distintos, causando variações discretas nos preços das ações (Fama, 1965; Soares *et al.*, 2002).

Já o modelo de mercado assume uma relação linear estável entre o retorno de mercado e o retorno do título. Assume a fórmula logarítmica, que pressupõe um regime de capitalização contínua, indicando que as informações de mercado acontecem a todo o momento, e que as ações reagem de forma contínua a estas informações (Fama, 1965; Soares *et al.*, 2002).

A escolha da capitalização discreta ou da capitalização contínua depende da avaliação do pesquisador com relação à dinâmica informacional do mercado e a reação dos preços das ações às informações (Soares *et al.*, 2002). Nesta pesquisa será adotada a forma logarítmica (capitalização contínua) em razão de que as teleconferências são eventos em que há interação dos executivos da empresa com os analistas *sell-side* e *buy-side* e outros participantes do mercado, e são expostas informações sobre resultados e desempenho da empresa. Porém, acredita-se que as especulações sobre essas e outras informações, chegam ao mercado a todo o momento, provocando reações contínuas no preço das ações.



O cálculo do retorno normal será obtido por meio da aplicação de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) na forma de uma regressão linear simples:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} \quad (2)$$

Em que  $R_{it}$  é o retorno da ação  $i$  para o período  $t$ ;  $R_{mt}$  é o retorno do mercado como um todo nesse mesmo período  $t$ ; e  $\alpha_i + \beta_i$  são os parâmetros estimados na regressão.

Será adotado o indicador Ibovespa para o retorno do mercado ( $R_{mt}$ ). O Ibovespa é um índice de retorno total do mercado e seu objetivo é ser o indicador do desempenho médio das cotações dos ativos de maior negociabilidade e representatividade do mercado de ações brasileiro (BM&FBovespa, 2018).

Os parâmetros  $\alpha$  e  $\beta$  são valores OLS (*ordinary least squares*, ou mínimos quadrados ordinários) para o período estimado, ou seja, parâmetros da regressão linear envolvendo os retornos da ação e os retornos do mercado.

Para medir os retornos anormais, será utilizado o modelo estatístico de retornos ajustados ao risco e ao mercado. Nesse modelo os retornos anormais das ações são observados pela divergência dos retornos individuais efetivamente ocorridos em relação ao retorno do *portfolio* de mercado calculado usando um modelo de fator simples (Soares *et al.*, 2002). Algebricamente, a fórmula pode ser assim descrita:

$$A_{it} = R_{it} - (\alpha_i + \beta_i R_{mt}) \quad (3)$$

Em que  $A_{it}$  é o retorno anormal da ação  $i$  no período  $t$ ;  $R_{it}$  é o retorno observado da ação  $i$  no período  $t$ ;  $R_{mt}$  é o retorno do mercado no período  $t$ ; e  $\alpha_i$  e  $\beta_i$  são os parâmetros intercepto e coeficiente beta, estimados na regressão.

Após calcular os retornos anormais na janela do evento, esses retornos serão somados (acumulados) em cada um dos dias relativos para todas as empresas. No retorno anormal acumulado (RAA, ou *Cumulative Abnormal Return* – CAR) considera-se a acumulação da diferença entre o retorno real e o retorno ajustado ao risco e ao mercado. Este cálculo permite analisar a reação do mercado antes, durante e depois da teleconferência com participação dos analistas *sell-side* e *buy-side*. A fórmula aplicada é a seguinte:

$$CAR_{i(t1,t2)} = \sum AR_{i(t1,t2)} \quad (4)$$

Em que  $CAR_{i(t1,t2)}$  são os retornos anormais acumulados da ação  $i$  na janela de tempo compreendida entre  $t1$  e  $t2$ ; e  $\sum AR_{i(t1,t2)}$  é a soma dos retornos anormais acumulados da ação  $i$  no período compreendida entre  $t1$  e  $t2$ .

### 3.6 HIPÓTESES DE TESTE

Os estudos de Call *et al.*, 2016, Cen *et al.*, 2011 e Jung *et al.*, 2015, que motivaram a realização desta pesquisa, analisaram a participação dos analistas *buy-side* em teleconferências e evidenciaram a associação entre a participação desses analistas na teleconferência e o retorno das ações. Embora esses trabalhos tenham se concentrado na análise de participação do *buy-side* em teleconferências, esta pesquisa objetiva averiguar a associação entre o retorno anormal e a participação dos analistas *buy-side* e *sell-side* em teleconferências de resultados.

A hipótese que orienta este estudo prediz que os retornos das ações reagem em função da participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências de resultados. Call *et al.* (2016) concluíram que a participação do *buy-side* nas chamadas não está significativamente relacionada aos retornos anormais na janela de três dias em torno da teleconferência. No entanto, Jung *et al.* (2015) encontraram associação entre a participação dos analistas do lado da compra em teleconferências e o retorno absoluto das ações futuras das empresas. E, Cen *et al.* (2011) detectaram que os retornos anormais cumulativos em torno do evento teleconferência aumentam com a participação do *buy-side*.

Em razão disto, têm-se as seguintes hipóteses de teste:

*H1: Há relação significativa e positiva entre o retorno anormal acumulado e a participação do analista buy-side em teleconferências de resultados.*

*H2: Há relação significativa e positiva entre o retorno anormal acumulado e a participação do analista sell-side em teleconferências de resultados.*

### 3.7 TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS

Para atender aos objetivos do estudo, a associação entre a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências e o retorno das ações será analisada com o uso da regressão linear múltipla, sendo que serão testados os modelos econométricos com a utilização do *software* estatístico Gretl®, considerando-se como variável dependente o retorno anormal acumulado (RAA, ou *Cumulative Abnormal Return* – CAR). Como variável independente a *dummy* 0 (zero) para participação do analista *buy-side* na teleconferência; bem como, *dummy* 1 (um) para a presença do analista *sell-side* na teleconferência. E como variáveis regressoras de controle: setor (SET), tamanho da empresa (TAM), o indicador de

mercado *Market-to-Book* (M/B), o Retorno sobre o ativo (ROA) e o efeito surpresa (positiva ou negativa nos resultados (SUPR)).

A seguinte regressão linear múltipla será utilizada neste estudo:

$$CAR_{it} = \alpha + \beta_1 P\_BUY_{it} + \beta_2 P\_SELL_{it} + \beta_3 SET_{it} + \beta_4 TAM_{it} + \beta_5 M/B_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 SUPR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Em que  $CAR_{it}$  é o retorno anormal acumulado da ação  $i$  no período  $t$ ;  $P\_BUY_{it}$  é a participação do analista *buy-side* na teleconferência de lucros da ação  $i$  no período  $t$ , representada por uma variável *dummy*, em que 0 indica participação;  $P\_SELL_{it}$  é a participação do analista *sell-side* na teleconferência de lucros da ação  $i$  no período  $t$ , representada por uma variável *dummy*, em que 1 indica a participação;  $SET_{it}$  é o setor econômico da ação  $i$  no período  $t$ ;  $TAM_{it}$  é o tamanho da ação  $i$  no período  $t$ ;  $M/B_{it}$  é o indicador *Market-to-Book* (M/B) da ação  $i$  no período  $t$ ;  $ROA_{it}$  é o retorno sobre o ativo, medida de desempenho contábil;  $SUPR_{it}$  é o efeito surpresa nos resultados;  $\alpha$  é o intercepto do modelo;  $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7$  são os coeficientes estimados da regressão; e  $\varepsilon_{it}$  é a estimativa de erros aleatórios da regressão.

## 4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os resultados relativos à participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências de resultados e os retornos anormais acumulados, de companhias brasileiras listadas na BM&FBovespa no período de 2010 a 2015.

### 4.1 COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO

A pesquisa localizou 1.372 eventos de teleconferências de resultados para verificar a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* e os retornos anormais acumulados. No entanto, inicialmente 116 eventos foram excluídos por não apresentarem dados das variáveis ROA e *Market-to-Book*. Após isso foi realizada a eliminação de *outliers* nas variáveis ROA, Surpresa nos Resultados e *Market-to-Book*, finalizando com a amostra de 1.167 eventos. O total de eventos pesquisados está sintetizado na Tabela 1.

**Tabela 1- Resumo dos Eventos em Estudo**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Número de teleconferências	217	232	203	247	250	223	1372
(-) Dados indisponíveis	(23)	(22)	(20)	(17)	(18)	(16)	(116)
(=) Amostra subtotal	194	210	183	230	232	207	1256
(-) <i>Outliers</i>	(16)	(11)	(10)	(17)	(15)	(20)	(89)
(=) <b>Amostra final</b>	<b>178</b>	<b>199</b>	<b>173</b>	<b>213</b>	<b>217</b>	<b>187</b>	<b>1167</b>

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

As empresas que compuseram a amostra final para os 1167 eventos de teleconferências estão demonstradas no Apêndice 1.

Inicialmente para as 1372 teleconferências constavam 79 empresas, porém com a administração dos dados indisponíveis para as variáveis ROA e *Market-to-Book*, foram eliminadas integralmente as observações das empresas Óleo e Gás Participações S.A. (código 54), Banco Santander (código 66) e Smiles S.A. (código 68). Dessa forma, a amostra final totalizou 76 empresas com seus respectivos ativos, setores e número de teleconferências analisadas no período de 2010 a 2015. Foi elaborado uma *dummy* setorial, para controlar o efeito do setor na regressão linear múltipla.

## 4.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Apresenta-se a estatística descritiva das variáveis utilizadas neste estudo para se ter um panorama dos dados utilizados na pesquisa na Tabela 2.

Com base nos 1167 eventos analisados, 940 teleconferências contaram com a participação somente do analista *sell-side*, em 12 teleconferências houve a participação somente do analista *buy-side* e em 215 teleconferências ocorreu a participação de pelo menos 1 analista *sell-side* 1 *buy-side*. Os analistas *sell-side* aparecem em quase todas as teleconferências (98,9%). Em aproximadamente 19,4% das teleconferências existe a participação de pelo menos um analista *buy-side*.

**Tabela 2 - Estatística descritiva das variáveis utilizadas no estudo**

Variável	Participação	N	Máximo	Mínimo	Média	Desvio-padrão
CAR (-3,+3)	<i>Sell-side</i>	940	0,257741	-0,32736	-0,00066	0,06371
	<i>Buy-Side</i>	12	0,074317	-0,12978	0,015242	0,056978
	<i>Sell-side e Buy-side</i>	215	0,184936	-0,22189	-0,0027	0,066182
CAR (-2,+2)	<i>Sell-side</i>	940	0,222508	-0,32841	-0,0003	0,056339
	<i>Buy-Side</i>	12	0,068839	-0,12509	0,005941	0,053575
	<i>Sell-side e Buy-side</i>	215	0,213767	-0,23137	-0,00206	0,056012
CAR (-1,+1)	<i>Sell-side</i>	940	0,264541	-0,31478	-0,00021	0,049096
	<i>Buy-Side</i>	12	0,081366	-0,05777	0,004019	0,037864
	<i>Sell-side e Buy-side</i>	215	0,167665	-0,10485	0,000573	0,043368
CAR (-3, 0)	<i>Sell-side</i>	940	0,223275	-0,25678	-0,00019	0,04913
	<i>Buy-Side</i>	12	0,035806	-0,09895	-0,00687	0,038337
	<i>Sell-side e Buy-side</i>	215	0,162422	-0,15709	-0,00001	0,049857
CAR (-2, 0)	<i>Sell-side</i>	940	0,222128	-0,27232	0,000341	0,045837
	<i>Buy-Side</i>	12	0,040728	-0,09651	-0,01133	0,033737
	<i>Sell-side e Buy-side</i>	215	0,155826	-0,17948	-0,00086	0,047464
CAR (-1, 0)	<i>Sell-side</i>	940	0,227242	-0,24728	0,000251	0,041614
	<i>Buy-Side</i>	12	0,033719	-0,04965	-0,00884	0,02449
	<i>Sell-side e Buy-side</i>	215	0,147811	-0,10483	0,000416	0,038771
CAR (-3, 1)	<i>Sell-side</i>	940	0,260574	-0,34988	-0,00065	0,055292
	<i>Buy-Side</i>	12	0,049741	-0,10837	0,00599	0,041036
	<i>Sell-side e Buy-side</i>	215	0,147813	-0,18083	-0,00004	0,054061
CAR (-2, 1)	<i>Sell-side</i>	940	0,256949	-0,34943	-0,00012	0,05205
	<i>Buy-Side</i>	12	0,054663	-0,10592	0,001531	0,042239
	<i>Sell-side e Buy-side</i>	215	0,17568	-0,19259	-0,00089	0,051969
CAR (0, 1)	<i>Sell-side</i>	940	0,204608	-0,29012	-0,00118	0,044849
	<i>Buy-Side</i>	12	0,057246	-0,04685	0,006232	0,031329
	<i>Sell-side e Buy-side</i>	215	0,137964	-0,10498	0,000556	0,036046

Variável	Participação	N	Máximo	Mínimo	Média	Desvio-padrão
CAR (0, 2)	<i>Sell-side</i>	940	0,19512	-0,30922	-0,00137	0,050711
	<i>Buy-Side</i>	12	0,065008	-0,07972	0,010642	0,044583
	<i>Sell-side e Buy-side</i>	215	0,17605	-0,12473	-0,00061	0,041712
CAR (0, 3)	<i>Sell-side</i>	940	0,223434	-0,34457	-0,00119	0,055732
	<i>Buy-Side</i>	12	0,106829	-0,0878	0,015484	0,051778
	<i>Sell-side e Buy-side</i>	215	0,137434	-0,16916	-0,0021	0,049628
TAM	<i>Sell-side</i>	940	14,17432	6,732698	9,828482	1,339312
	<i>Buy-Side</i>	12	9,939709	7,751311	9,240513	0,623347
	<i>Sell-side e Buy-side</i>	215	14,26974	7,414079	10,09675	1,540955
M/B	<i>Sell-side</i>	940	19,33373	-3,03611	2,908588	3,386563
	<i>Buy-Side</i>	12	10,93277	0,509039	2,57148	2,844322
	<i>Sell-side e Buy-side</i>	215	20,21307	-11,8059	3,219314	4,053344
SUPR	<i>Sell-side</i>	940	0,132394	-0,13788	-0,00151	0,03242
	<i>Buy-Side</i>	12	0,061425	-0,08249	-0,01266	0,036646
	<i>Sell-side e Buy-side</i>	215	0,127364	-0,13414	-0,00214	0,032683
ROA	<i>Sell-side</i>	940	0,419582	-0,11795	0,053842	0,066597
	<i>Buy-Side</i>	12	0,143103	-0,1103	0,036673	0,057058
	<i>Sell-side e Buy-side</i>	215	0,308021	-0,15893	0,048637	0,071356

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

Verifica-se que a média dos retornos anormais acumulados nas janelas (-3, +3), (-2, +2), (-1, +1), (-3, 1), (-2, 1), (0, 1), (0, 2) e (0, 3) são maiores nas teleconferências em que houve a participação somente do buy-side. Com relação ao tamanho da empresa, a participação somente do *sell-side* ocorreu em teleconferências de empresas maiores em detrimento à participação somente do buy-side. A variável surpresa nos resultados apresentou média negativa em todos os modelos de participação dos analistas, sendo maior nas teleconferências em que havia somente a participação do buy-side. A média do *Market-to-Book* foi maior nas teleconferências em que havia a participação de ambos os analistas. Enquanto o ROA demonstrou média maior nos eventos em que somente o *sell-side* participava.

#### 4.3 CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS

Para definir o modelo de regressão que indicaria as variáveis explicativas do CAR foi gerada a correlação das variáveis, por meio do teste de correlação de *Spearman*. Na Tabela 3, apresenta-se a correlação das variáveis independentes e de controle com a variável dependente CAR, na janela de eventos de 7 dias, sendo 3 dias antes da teleconferência e 3 dias depois do evento.

Tabela 3 - Correlação com a variável dependente

		CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
P_SELL	Coef.	-,041	-,023	-,002	,008	,029	,031	-,030	-,008	-,019	-,036	-,039
	Sig.	,158	,424	,933	,795	,324	,295	,311	,794	,510	,222	,184
P_BUY	Coef.	-,013	-,002	-,006	-,001	-,011	-,012	,000	-,005	,008	,014	-,008
	Sig.	,663	,947	,845	,980	,713	,673	,997	,866	,791	,642	,792
%_AN_SELL	Coef.	,008	-,002	,003	-,002	,011	,013	-,006	,002	-,012	-,018	,005
	Sig.	,793	,935	,926	,941	,705	,661	,845	,947	,689	,531	,876
%_AN_BUY	Coef.	-,008	,002	-,003	,002	-,011	-,013	,006	-,002	,012	,018	-,005
	Sig.	,793	,935	,926	,941	,705	,661	,845	,947	,689	,531	,876
TAM	Coef.	,021	-,019	-,038	,004	-,028	-,043	,000	-,026	<u>-,060*</u>	-,048	-,025
	Sig.	,469	,523	,193	,898	,341	,138	,999	,382	,041	,101	,399
M/B	Coef.	,019	,026	,023	,043	,046	,026	,032	,031	,052	,037	,020
	Sig.	,522	,376	,442	,146	,118	,383	,270	,289	,078	,203	,497
SUPR	Coef.	<u>,098**</u>	<u>,100**</u>	<u>,093**</u>	<u>,132**</u>	<u>,128**</u>	<u>,108**</u>	<u>,115**</u>	<u>,115**</u>	<u>,091**</u>	<u>-,082**</u>	<u>,073*</u>
	Sig.	,001	,001	,001	,000	,000	,000	,000	,000	,002	,005	,013
ROA	Coef.	,029	,040	,027	,020	,033	,010	,026	,038	,056	,056	,044
	Sig.	,326	,173	,350	,503	,266	,738	,370	,197	,056	,055	,130
Auto Peças e Equipamentos	Coef.	-,032	-,047	-,002	,004	-,002	,025	-,008	-,016	-,057	<u>-,061*</u>	<u>-,060*</u>
	Sig.	,269	,106	,955	,898	,959	,394	,796	,574	,051	,038	,042
Produtos Químicos	Coef.	,044	,040	,038	,035	,049	,023	,044	<u>,058*</u>	,020	,005	,020
	Sig.	,137	,177	,190	,230	,098	,442	,131	,049	,493	,877	,491
Varejo	Coef.	,043	,050	<u>,058*</u>	,045	<u>,060*</u>	<u>,067*</u>	,035	,049	,053	,046	,054
	Sig.	,141	,087	,048	,125	,041	,022	,233	,096	,073	,115	,064

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

Na análise da correlação, observa-se que a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* na teleconferência não está correlacionada com os retornos anormais acumulados. Dentre as variáveis de controle, o destaque é para a correlação positiva e significativa da variável surpresa nos resultados com todas as janelas do CAR verificadas no estudo. Alguns setores também apresentam correlação significativa com determinadas janelas dos retornos anormais acumulados, especialmente o setor de varejo.

Na Tabela 4 consta a correlação entre as variáveis independentes e de controle.

**Tabela 4 – Correlação entre as variáveis independentes e de controle**

Variável		P_SELL	P_BUY	%_AN_SELL	%_AN_BUY	TAM	M/B	SUPR	ROA
TAM	Coef	,055	,056	-,036	,036	1,000	<u>-,353**</u>	-,020	<u>-,321**</u>
	Sig.	,060	,056	,218	,218		,000	,490	,000
M/B	Coef	,022	,022	-,024	,024	<u>-,353**</u>	1,000	,047	<u>,557**</u>
	Sig.	,453	,448	,412	,412	,000		,106	,000
SUPR	Coef	,029	-,017	,016	-,016	-,020	,047	1,000	<u>,068*</u>
	Sig.	,315	,572	,586	,586	,490	,106		,020
ROA	Coef	,011	-,050	,054	-,054	<u>-,321**</u>	<u>,557**</u>	<u>,068*</u>	1,000
	Sig.	,708	,087	,065	,065	,000	,000	,020	
Aeroespacial e Defesa	Coef	,015	-,025	,032	-,032	,039	-,003	-,003	<u>-,062*</u>
	Sig.	,614	,385	,276	,276	,179	,932	,926	,034
Companhias Aéreas	Coef	,014	<u>,080**</u>	<u>-,087**</u>	<u>,087**</u>	<u>-,083**</u>	<u>,075*</u>	<u>-,084**</u>	<u>-,106**</u>
	Sig.	,638	,006	,003	,003	,005	,010	,004	,000
Auto Peças e Equipamentos	Coef	,008	-,041	,041	-,041	<u>-,112**</u>	,054	-,007	<u>,062*</u>
	Sig.	,773	,163	,167	,167	,000	,064	,821	,035
Bancos	Coef	,021	<u>,087**</u>	<u>-,069*</u>	<u>,069*</u>	<u>,339**</u>	-,050	,010	<u>-,191**</u>
	Sig.	,476	,003	,019	,019	,000	,087	,720	,000
Bebidas	Coef	,014	<u>,102**</u>	<u>-,077**</u>	<u>,077**</u>	<u>,171**</u>	<u>,195**</u>	,011	<u>,214**</u>
	Sig.	,622	,001	,008	,008	,000	,000	,701	,000
Materiais de construção	Coef	,012	-,042	,040	-,040	<u>-,114**</u>	-,018	,014	,048
	Sig.	,672	,155	,173	,173	,000	,544	,636	,099
Produtos químicos	Coef	,013	,057	<u>-,063*</u>	<u>,063*</u>	<u>,138**</u>	-,046	,015	<u>-,108**</u>
	Sig.	,655	,054	,033	,033	,000	,113	,613	,000
Serviços comerciais	Coef	,004	-,031	,024	-,024	<u>-,270**</u>	<u>,344**</u>	,035	<u>,273**</u>
	Sig.	,904	,286	,410	,410	,000	,000	,233	,000
Cosméticos /Cuidados Pessoais	Coef	,013	<u>,108**</u>	<u>-,105**</u>	<u>,105**</u>	<u>-,157**</u>	<u>,212**</u>	,008	<u>,187**</u>
	Sig.	,655	,000	,000	,000	,000	,000	,776	,000
Serviços financeiros	Coef	,019	-,041	,039	-,039	<u>-,070*</u>	,015	,011	<u>,118**</u>
	Sig.	,523	,158	,188	,188	,017	,609	,696	,000
Elétrico	Coef	,015	<u>-,121**</u>	<u>,117**</u>	<u>-,117**</u>	,026	<u>-,191**</u>	-,020	,033
	Sig.	,617	,000	,000	,000	,375	,000	,505	,254
Alimentos	Coef	,029	,040	-,037	,037	<u>,225**</u>	-,022	,013	<u>-,172**</u>
	Sig.	,320	,172	,208	,208	,000	,455	,667	,000



Variável		P_SELL	P_BUY	%_AN_SELL	%_AN_BUY	TAM	M/B	SUPR	ROA
Produtos Florestais e Papel	Coef	,024	-,001	,013	-,013	<u>,066*</u>	<u>-,130**</u>	,035	<u>-,224**</u>
	Sig.	,410	,984	,654	,654	,024	,000	,234	,000
Serviços de Saúde	Coef	,013	<u>,114**</u>	<u>-,121**</u>	<u>,121**</u>	<u>-,169**</u>	,028	,015	-,028
	Sig.	,663	,000	,000	,000	,000	,342	,598	,332
Construção civil	Coef	,019	-,019	,018	-,018	<u>-,173**</u>	<u>-,157**</u>	-,003	,026
	Sig.	,518	,514	,534	,534	,000	,000	,908	,382
Seguro	Coef	,007	-,035	,035	-,035	-,049	<u>,105**</u>	,015	<u>,123**</u>
	Sig.	,803	,228	,231	,231	,097	,000	,611	,000
Internet	Coef	,013	-,032	,032	-,032	<u>-,157**</u>	<u>,059*</u>	-,013	<u>-,186**</u>
	Sig.	,646	,282	,272	,272	,000	,046	,660	,000
Ferro / aço	Coef	,030	<u>-,104**</u>	<u>,107**</u>	<u>-,107**</u>	<u>,294**</u>	<u>-,131**</u>	-,051	<u>-,127**</u>
	Sig.	,309	,000	,000	,000	,000	,000	,080	,000
Maquinaria diversificada	Coef	-,048	<u>,059*</u>	<u>-,066*</u>	<u>,066*</u>	<u>-,104**</u>	<u>,142**</u>	,007	<u>,139**</u>
	Sig.	,099	,043	,024	,024	,000	,000	,806	,000
Meios de comunicação	Coef	,006	<u>,082**</u>	<u>-,082**</u>	<u>,082**</u>	-,053	,016	,003	,044
	Sig.	,838	,005	,005	,005	,070	,578	,927	,135
Petróleo e gás	Coef	<u>-,057*</u>	-,007	,001	-,001	<u>,146**</u>	-,023	-,007	,000
	Sig.	,050	,808	,976	,976	,000	,439	,824	,993
Farmacêutica	Coef	,014	-,039	,042	-,042	-,053	-,023	,013	<u>-,093**</u>
	Sig.	,622	,188	,155	,155	,071	,425	,649	,001
Imobiliária	Coef	<u>-,193**</u>	-,012	,001	-,001	<u>-,140**</u>	<u>-,233**</u>	-,018	<u>-,084**</u>
	Sig.	,000	,677	,977	,977	,000	,000	,531	,004
Varejo	Coef	,022	<u>-,066*</u>	<u>,068*</u>	<u>-,068*</u>	<u>-,235**</u>	<u>,276**</u>	,014	<u>,111**</u>
	Sig.	,448	,025	,020	,020	,000	,000	,631	,000
Telecomunicações	Coef	,025	<u>,173**</u>	<u>-,176**</u>	<u>,176**</u>	<u>,243**</u>	<u>-,108**</u>	-,004	,010
	Sig.	,387	,000	,000	,000	,000	,000	,888	,736
Têxteis	Coef	,013	<u>-,063*</u>	<u>,063*</u>	<u>-,063*</u>	<u>-,218**</u>	<u>,142**</u>	,013	<u>,213**</u>
	Sig.	,655	,031	,032	,032	,000	,000	,668	,000
Transporte	Coef	,003	<u>,060*</u>	<u>-,070*</u>	<u>,070*</u>	,003	-,050	,039	-,037
	Sig.	,919	,042	,017	,017	,924	,088	,180	,210
Água	Coef	,013	-,026	,021	-,021	<u>,067*</u>	<u>-,086**</u>	,002	,043
	Sig.	,663	,368	,472	,472	,021	,003	,951	,142

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

Observa-se que a participação de pelo menos 1 analista *sell-side* nas teleconferências de resultado está negativamente relacionado com os setores de Petróleo e Imobiliária. No entanto o percentual de analistas *sell-side* nas teleconferências está positivamente relacionado com os setores Elétrico, Ferro/aço, ao nível de significância de 5%, para Varejo e Têxteis significativo em 10%. Isso corrobora com a pesquisa de Bhushan (1989) que menciona que os analistas têm preferências por determinados setores empresariais.

Seguindo essa análise, a participação de pelo menos 1 analista *buy-side* no evento teleconferência de resultados está positivamente e significativamente relacionada com os setores Companhias aéreas, Bancos, Bebidas, Cosméticos/Cuidados pessoais, Meios de Comunicação, Serviços de Saúde e Telecomunicações ao nível de 5%. E demonstra uma correlação positiva ao nível de 10% com os setores de Maquinaria e Transporte. É possível detectar também que os setores de Bebidas, Cosméticos/Cuidados pessoais e Maquinaria, que conta com a participação do *buy-side*, estão correlacionados de forma positiva, com significância de 5% com os indicadores ROA e *Market-to-Book*. Esse achado vai de encontro com a pesquisa de Jung *et al.* (2015), que evidenciaram que as empresas com analistas *buy-side* na teleconferência têm maiores índices de *Market-to-Book*.

A participação do analista *buy-side* está negativamente relacionada com significância de 5% nos setores Elétrico e de Ferro/aço. Esses setores apresentam correlação negativa com o índice *Market-to-Book*, ao nível de 5%.

O modelo de regressão foi escolhido considerando a existência de correlação com significância entre as variáveis independentes e a associação significativa com a variável dependente CAR. Como não foi encontrado correlação entre as variáveis participação do analista *sell-side* e *buy-side*, bem como o percentual de analista *sell* e *buy* com a variável CAR, foram testados no modelo a participação e o percentual dos analistas. O modelo mais consistente foi com as variáveis participação do analista *sell-side* (P\_SELL) e participação (P\_BUY).

Foi realizado no estudo as regressões lineares múltiplas, no padrão Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), considerando a variável dependente CAR (-3,+3), (-2,+2), (-1,+1), (-3,0), (-2,0), (-1, 0), (-3,1), (-2,1), (0,1), (0,2) e (0,3).

Na análise estatística admite-se um valor crítico de p menor ou igual a 0,05, ou seja, assume-se como margem de segurança 5% (cinco por cento) de chances de erro. Com exceção da regressão CAR (-2,0), as outras regressões apresentaram p-valor acima dessa margem.

Dessa forma o modelo mais consistente foi a regressão com a variável dependente CAR (-2,0), sendo apresentado o resultado da regressão na Tabela 5. As demais regressões constam no Apêndice 2. Em todas as regressões foi gerado o modelo (a), sem o controle do setor, e (b), com o controle do setor.

**Tabela 5 – Resultado da Regressão Variável Dependente CAR (-2, 0)**

Variável Dependente	CAR (-2, 0)	
	(a)	(b)
P_SELL	0,00950691	0,00831644
P_BUY	-0,00104306	0,000939419
TAM	-0,000735750	-0,00310715
MB	0,000451246	0,000818664
SUPR	0,135228***	0,134343***
ROA	-0,0107812	0,000777774
R-quadrado	0,011325	0,041490
R-quadrado ajustado	0,006211	0,011828
P-valor(F)	0,039458	0,062734
Controle Setor	Não	Sim

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

No modelo proposto no estudo, sem o controle do setor (a), o p-valor foi de 0,039458, estando dentro da margem de segurança aceita.

Foi detectado na regressão que a variável surpresa nos resultados tem associação positiva com o retorno anormal acumulado na janela (-2,0) com significância estatística de 1%, indicando que quando o resultado da empresa fica acima do esperado (surpresa positiva), isso tem um impacto no retorno anormal acumulado das ações.

Porém, com base no resultado da regressão, com a variável dependente CAR (-2,0), não foi possível encontrar associação entre a participação do analista *sell-side* e a participação do analista *buy-side* em teleconferência de resultados e retorno anormal acumulado na janela (-2,0).

Esse resultado sugere que em um mercado na forma de eficiência semi-forte, os preços de mercado das ações já refletem todas as informações publicadas sobre as empresas, e os analistas *sell-side* e *buy-side* participantes no evento teleconferência de resultados não transferem informações que contribuam para o aumento da eficiência do mercado.

No entanto, as teleconferências de resultados representam uma oportunidade para observar a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side*, por se tratar de um evento que permite a interação dos representantes da empresa com os agentes do mercado. Com base nos estudos correlatos os analistas se utilizam desse evento para aquisição de informações das empresas e emissão de seus relatórios. Assim o nível de informação gerada no evento teleconferência, pode representar impacto no relatório do analista e consequentemente sua participação estaria associada aos retornos anormais das ações. A hipótese que orientou este estudo prediz que os retornos das ações reagem em função da participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências de resultados.

Mas a partir da amostra desta pesquisa, não foi possível encontrar a associação positiva significativa entre a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* nas teleconferências e o retorno anormal acumulado (CAR), como variável dependente, testado em 11 janelas de eventos, por meio da regressão linear múltipla.

#### 4.4 ANÁLISE DOS RETORNOS ANORMAIS ACUMULADOS (CAR)

A análise dos Retornos Anormais Acumulados (CAR) na janela de eventos pode permitir outra visualização dos efeitos da participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* nas teleconferências de resultados.

Com a intenção de buscar outra forma de análise dos Retornos Anormais Acumulados (CAR), foi utilizado o Teste dos Sinais. Trata-se de um teste não paramétrico, menos rigoroso, em que a hipótese nula formulada é de que a proporção de retornos anormais acumulados positivos é igual à proporção de retornos anormais negativos. Os dados são emparelhados e as diferenças positivas e negativas são destacadas. No entanto, as magnitudes das diferenças não são consideradas, mas sim a direção das diferenças, se positivas ou negativas. O Teste trabalha com a proporção esperada “p” de diferenças positivas versus a proporção observada das mesmas diferenças. O resultado do teste é medido por meio da comparação entre as diferenças positivas verificadas e as observadas. Se o p-valor calculado for inferior ao nível de significância definida, a hipótese nula de não existência de diferença de sinais é rejeitada. Caso contrário, não se pode rejeitar esta hipótese (Salotti, Lima, Corrar, Yamamoto, & Malacrida, 2006). Na Tabela 6 apresenta-se o resultado do teste dos sinais para o terceiro trimestre de 2014. Os testes para os demais trimestres estão no Apêndice 3.

Tabela 6 – Teste dos sinais para os Retornos Anormais Acumulados

3/2014	(-3,+3)	(-2,+2)	(-1,+1)	(-3,0)	(-2,0)	(-1,0)	(-3,1)	(-2,1)	-0,1	-0,2	-0,3
POSITIVOS	36	36	32	34	32	29	37	38	33	35	33
NEGATIVOS	21	21	25	23	25	28	20	19	24	22	24
TOTAL	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
valor esperado	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5
desvio padrao	3,7749	3,7749	3,7749	3,7749	3,7749	3,77491	3,7749	3,7749	3,7749172	3,7749172	3,7749172
Escore Z	1,9868**	1,9868**	0,927	1,4569	0,927	0,1325	2,2517**	2,5166**	1,1921	1,7219*	1,192
p-valor	0,0554	0,0554	0,2595	0,1380	0,2595	0,3954	0,03161	0,0168	0,1960	0,0905	0,1960

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

Os resultados apresentados pelo Teste de Sinais para os retornos anormais acumulados, dado um valor crítico de 1,64 para um nível de 90% de confiança, mostraram que no terceiro trimestre de 2014, os retornos anormais acumulados (-3,+3), (-2,+2), (-3, 1), (-2, 1) e (0,2) foi possível rejeitar a hipótese nula, indicando que existe diferença dos sinais nesses retornos. O resultado aponta que nesses retornos houve uma direção positiva ou negativa para os retornos anormais. Para as demais acumulações analisadas neste trimestre não foi possível rejeitar a hipótese nula.

Analisando os demais trimestres (Apêndice 3) de 2010 a 2015, verifica-se que a proporção de retornos anormais acumulados positivos é estatisticamente igual à proporção de retornos anormais negativos e não aponta uma direção específica para os retornos anormais acumulados, demonstrando equilíbrio entre retornos positivos e negativos.

#### 4.5 ANÁLISE DOS RETORNOS ANORMAIS

Para análise dos retornos anormais, inicialmente foi realizado o Teste T, para estabelecer o nível de significância de 10%, 5% e 1% dos retornos anormais verificados a partir do evento de teleconferência de resultados. Na Tabela 7 consta de forma sintetizada o número de retornos anormais significativos na janela do evento de 7 dias, para as teleconferências analisadas no período de 2010 a 2015.

Tabela 7 - Retornos anormais significativos e não significativos (1)

2010	<b>Retorno Anormal</b>	<b>3A</b>	<b>2A</b>	<b>1A</b>	<b>EVENTO</b>	<b>1D</b>	<b>2D</b>	<b>3D</b>
	Significativo	18	19	25	44	22	14	22
	Não significativo	160	159	153	134	156	164	156
	Total	178	178	178	178	178	178	178
2011	<b>Retorno Anormal</b>	<b>3A</b>	<b>2A</b>	<b>1A</b>	<b>EVENTO</b>	<b>1D</b>	<b>2D</b>	<b>3D</b>
	Significativo	20	34	33	69	30	21	27
	Não significativo	179	165	166	130	169	178	172
	Total	199	199	199	199	199	199	199
2012	<b>Retorno Anormal</b>	<b>3A</b>	<b>2A</b>	<b>1A</b>	<b>EVENTO</b>	<b>1D</b>	<b>2D</b>	<b>3D</b>
	Significativo	19	20	28	51	25	24	28
	Não significativo	154	153	145	122	148	149	145
	Total	173	173	173	173	173	173	173
2013	<b>Retorno Anormal</b>	<b>3A</b>	<b>2A</b>	<b>1A</b>	<b>EVENTO</b>	<b>1D</b>	<b>2D</b>	<b>3D</b>
	Significativo	10	11	29	62	25	20	16
	Não significativo	203	202	184	151	188	193	197
	Total	213	213	213	213	213	213	213
2014	<b>Retorno Anormal</b>	<b>3A</b>	<b>2A</b>	<b>1A</b>	<b>EVENTO</b>	<b>1D</b>	<b>2D</b>	<b>3D</b>
	Significativo	28	28	40	62	32	24	27
	Não significativo	189	189	177	155	185	193	190
	Total	217	217	217	217	217	217	217
2015	<b>Retorno Anormal</b>	<b>3A</b>	<b>2A</b>	<b>1A</b>	<b>EVENTO</b>	<b>1D</b>	<b>2D</b>	<b>3D</b>
	Significativo	21	23	28	71	37	21	27
	Não significativo	166	164	159	116	150	166	160
	Total	187	187	187	187	187	187	187

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

Observa-se que os retornos anormais significativos da amostra desta pesquisa estão concentrados no dia da teleconferência de resultados, sinalizando que o evento tem impacto sobre o retorno de ações (Bushee *et al.*, 2008; Mayew & Venkatachalam, 2012). No Apêndice 4 estão demonstrados detalhadamente os retornos anormais por trimestre com seus níveis de significância.

A partir do resultado do teste de sinais para os retornos anormais acumulados no terceiro trimestre de 2014, constante na Tabela 6, buscou-se analisar os retornos anormais significativos desse trimestre com a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* nas teleconferências de resultados do período. Foi escolhido esse trimestre por se tratar do período em que ocorreu a maior indicação de que existe diferença dos sinais nos retornos anormais acumulados, com uma direção positiva ou negativa para os retornos anormais.

Na Tabela 8, primeiramente apresenta-se o número de retornos anormais significativos específicos do terceiro trimestre de 2014.

**Tabela 8 – Retornos anormais significativos e não significativos (2)**

<b>3/2014</b>	<b>Retorno Anormal</b>	<b>3A</b>	<b>2A</b>	<b>1A</b>	<b>EVENTO</b>	<b>1D</b>	<b>2D</b>	<b>3D</b>
	Significativo	14	8	15	20	11	7	8
	Não significativo	43	49	42	37	46	50	49
	Total	57	57	57	57	57	57	57

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

E na Tabela 9 destaca-se a análise realizada entre os retornos anormais significativos no dia da teleconferência, 1 dia, 2 dias e 3 dias após o evento e a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side*, no terceiro trimestre de 2014.

**Tabela 9 – Retornos anormais significativos e a participação sell-side e buy-side**

<b>P_sell e P_Buy</b>	<b>Evento</b>	<b>1D</b>	<b>2D</b>	<b>3D</b>
Número de RA significativos	2	2	0	1
Média dos RA significativos	3,90%	5,66%	0,00%	6,50%
<b>P_sell</b>	<b>Evento</b>	<b>1D</b>	<b>2D</b>	<b>3D</b>
Número de RA significativos	17	9	7	7
Média dos RA significativos	0,06%	0,63%	0,13%	-1,24%
<b>P_buy</b>	<b>Evento</b>	<b>1D</b>	<b>2D</b>	<b>3D</b>
Número de RA significativos	1	0	0	0
Média dos RA significativos	-3,44%	0,00%	0,00%	0,00%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

Primeiramente nas teleconferências que tiveram somente a participação do *sell-side* verifica-se o número maior de retornos anormais significativos, totalizando 17 retornos no dia do evento, seguido por 9, 7, e 7 retornos anormais respectivamente para 1 dia, 2 dias e 3 dias depois da teleconferência.

Nas teleconferências com a participação de pelo menos um analista *sell-side* e um analista *buy-side*, totalizaram 2 retornos anormais significativos no dia do evento, 2 retornos para 1 dia depois, nenhum retorno anormal significativo 2 dias depois, e 1 retorno anormal significativo 3 dias depois da teleconferência.

No evento que contou somente com a participação do *buy-side*, houve 1 retorno anormal significativo negativo no dia da teleconferência de resultados. Jung *et al.* (2015) evidenciaram que os retornos anormais das ações são menores quando os analistas *buy-side* participam da teleconferência



É possível constatar que nas teleconferências em que houve participação de ambos os analistas *sell-side* e *buy-side* as médias dos retornos anormais significativos foram positivos. E foram maiores do que às médias dos retornos anormais nos eventos que contam somente com a participação do *sell-side*. Isso pode representar um indicio de que os analistas *sell-side* e *buy-side* quando estão no mesmo evento interagindo com os representantes da empresa podem usufruir dos questionamentos realizados por seus pares e gerar informações que refletem no retorno anormal das ações (Cen, Dasgupta, & Ragunathan, 2011; Jung *et al.*, 2015; Call *et al.*, 2016).

## 5. CONCLUSÕES

Este trabalho contribuiu para o aprofundamento do mercado de capitais no Brasil por meio da pesquisa sobre o impacto da participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* nas teleconferências e o retorno acumulado das ações.

As teleconferências de resultados trimestrais representam uma oportunidade para análise dos analistas *sell-side* e *buy-side*. O objetivo geral desta pesquisa foi verificar a relação entre a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências de resultados e o retorno das ações. A partir da transcrição de 1167 teleconferências foi possível atender aos objetivos geral e específicos.

Primeiramente foi realizado a investigação das teleconferências de resultados no aspecto da participação dos analistas *sell-side* e *buy-side*, após isso, foi efetuado o cálculo dos retornos anormais e retornos anormais acumulados na janela de evento em torno da teleconferência, no período de 2010 a 2015, e, finalmente, buscou-se a análise da associação entre os retornos anormais das ações das companhias e a participação dos analistas *sell-side* e *buy-side* em teleconferências.

O estudo mostrou que o percentual de analistas *sell-side* nas teleconferências está positivamente relacionado com os setores Elétrico, Ferro/aço, Varejo e Têxteis. A participação de pelo menos 1 analista *buy-side* no evento teleconferência de resultados está positivamente e significativamente relacionada com os setores Companhias aéreas, Bancos, Bebidas, Cosméticos/Cuidados pessoais, Meios de Comunicação, Serviços de Saúde e Telecomunicações. Os setores de Bebidas, Cosméticos/Cuidados pessoais e Maquinaria, que conta com a participação do *buy-side*, estão correlacionados de forma positiva, com significância estatística com os indicadores ROA e *Market-to-Book*.

Não foi encontrado associação significativa entre a participação dos analistas *sell-side* e analistas *buy-side* e o Retorno Anormal Acumulado (CAR) das ações. Isso pode ser explicado pelo fato do teste não paramétrico de sinais, utilizado para medir a direção dos retornos anormais acumulados para as datas das teleconferências não ter apresentado uma direção positiva ou negativa estatisticamente significativa na maioria dos trimestres analisados. No entanto, no terceiro trimestre de 2014, os retornos anormais acumulados analisados por este método mostraram que para os tempos  $(-3,+3)$ ,  $(-2,+2)$ ,  $(-3, 1)$ ,  $(-2, 1)$  e  $(0,2)$ , houve direções positivas e negativas estatisticamente significativas.

Ao analisar os retornos anormais observou-se que os retornos anormais significativos da amostra desta pesquisa estão concentrados no dia da teleconferência de resultados. Foi possível constatar também no terceiro trimestre de 2014, que nas teleconferências em que houve participação de ambos os analistas *sell-side* e *buy-side* as médias dos retornos anormais significativos foram positivos. E foram maiores do que às médias dos retornos anormais nos eventos que contam somente com a participação do *sell-side*.

Em futuros estudos esta pesquisa pode ser expandida para outros períodos. É possível que os resultados obtidos em outros períodos poderiam apresentar resultados diferentes aos encontrados. Essa perspectiva é em razão da possibilidade de variações do comportamento do mercado a partir da geração de informações nas teleconferências e a abordagem dada pelos analistas participantes *sell-side* e *buy-side* em seus relatórios. Realizar o estudo para setores específicos da economia, pois foi evidenciado a correlação da participação do analista *sell-side* e *buy-side* em determinados setores.

## REFERÊNCIAS

- Baginski, S. P., Hassel, J. M., & Kimbrough, M. D. (2004). Why Do Managers Explain Their Earnings Forecasts? *Journal of Accounting Research*, 42(1), 129–142.
- Beyer, A., Cohen, D. A., Lys, T. Z., & Walther, B. R. (2010). The financial reporting environment: Review of the recent literature. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2–3), 296–343.
- Bhushan, R. (1989). Firm Characteristics and analyst following. *Journal of Accounting and Economics*, 11, 255–274.
- Bolsa de Valores Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBovespa). (2018). Índice Bovespa - Ibovespa. Retrieved January 17, 2018, from [http://www.bmfbovespa.com.br/pt\\_br/produtos/indices/indices-amplos/indice-bovespa-ibovespa.htm](http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/indices/indices-amplos/indice-bovespa-ibovespa.htm)
- Bowen, R. M., Davis, A. K., & Matsumoto, D. A. (2002). Do Conference Calls Effect Analysts Forecasts. *The Accounting Review*, 77(2), 285–316.
- Bradshaw, M. T. (2011). Analysts ' Forecasts : What Do We Know After Decades of Work?, (June), 1–55.
- Brennan, M. J., & Tamarowski, C. (2000). Investor Relations, Liquidity, and Stock Prices. *Journal of Applied Corporate Finance*, 12(4), 26–37.
- Brown, L. D., Call, A. C., Clement, M. B., & Sharp, N. Y. (2015). Inside the “Black Box” of sell-side financial analysts. *Journal of Accounting Research*, 53(1), 1–47. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12067>
- Brown, S., Hillegeist, S. A., & Lo, K. (2004). Conference calls and information asymmetry. *Journal of Accounting and Economics*, 37(3), 343–366.
- Bushee, B. J., Jung, M. J., & Miller, G. S. (2008). *Capital market consequences of conference presentations*.
- Bushee, B. J., Matsumoto, D. A., & Miller, G. S. (2003a). Open versus Closed Conference Calls: The Determinants and Effects of Broadening Access to Disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 34, 149–180.
- Bushee, B. J., Matsumoto, D., & Miller, G. (2003b). Managerial and investor responses to disclosure regulation: The case of Reg FD and conference calls. *The Accounting Review*, 79(3), 617–643.
- Bushee, B. J., & Miller, G. S. (2007). *Investor Relations, Firm Visibility, and Investor Following*.
- Call, A. C., Sharp, N. Y., & Shohfi, T. D. (2016). Buy-Side Analysts ' Participation on Public Earnings Conference Calls.

- Campbell, J. Y., Lo, A. W., & McKinlay, A. C. (1997). *The econometrics of financial markets*. (P. U. Press, Ed.). Princeton, N. J.
- Cardoso, R. L., & Martins, V. A. (2014). Hipótese de Mercado Eficiente e Modelo de Precificação de Ativos Financeiros. In Atlas (Ed.), *In: Teoria avançada da contabilidade. Iudicibus, Sérgio de; Lopes, Alexandro Broedel, (Coord.)*. São Paulo.
- Cen, L., Dasgupta, S., & Ragunathan, V. (2011). Buy-Side Participation and Information Production in Earnings Conference Calls, 1–32.
- Cheng, Y., Liu, M. H., & Qian, J. (2006). Buy-side analysts, sell-side analysts, and investment decisions of money managers. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 41(1), 51–83. <https://doi.org/10.1017/S0022109000002428>
- Comerlato, G. M. B., & Terra, P. R. S. (2008). Divulgação seletiva de informações e as apresentações das companhias abertas brasileiras para os analistas do mercado de capitais. *ConTexto*, 8(13), 1–28.
- Consoni, S. (2014). Divulgação voluntária e sua relação com gerenciamento de resultados contábeis: evidências no contexto da convergência às Normas Internacionais de Contabilidade no Brasil. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná - UFPR.
- Crawford, S., Gray, W., Johnson, B. R., & Price, R. A. (2017). What Motivates Buy-Side Analysts to Share Recommendations Online? *Management Science*, (May), mns.2017.2749. <https://doi.org/10.1287/mns.2017.2749>
- Da-Silva, W. M., & Magalhães Filho, P. A. de O. (2005). Determinantes da disseminação voluntária de informações financeiras na Internet. *RAE - Eletrônica*, 4(2).
- Demos, N., & Marston, C. L. (2010). Firm Visibility via Group Presentations. *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, 2(1), 63–94.
- Diamond, D. W., & Verrecchia, R. E. (1991). Disclosure, Liquidity, and the Cost of Capital. *The Journal of Finance*, 46(4), 1325–1359.
- Dye, R. A. (1985). Disclosure of Nonproprietary Information. *Journal of Accounting Research*, 23(1), 123–145.
- Dye, R. A. (2001). An evaluation of “essays on disclosure” and the disclosure literature in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1–3), 181–235.
- Emery, D. R., & Li, X. (2009). Are the wall street analyst rankings popularity contests? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 44(2), 411–437.
- Fama, E. F. (1965). The behavior of stock-market prices. *The Journal of Business*, 38(1), 34–105.

- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417.
- Fama, E. F. (1991). Efficient Capital Markets: 2. *Journal of Finance*, 46(5), 1575–1617.
- Feldman, B. (1996). “It’s Your Call.” *Investor Relations*, December, 35–37.
- Francis, J., Douglas Hanna, J., & Philbrick, D. R. (1997). Management communications with securities analysts. *Journal of Accounting and Economics*, 24(3), 363–394.
- Francis, J., Hanna, J. D., & Philbrick, D. R. (1997). Management communications with securities analysts. *Journal of Accounting and Economics*, 24(3), 363–394.
- Frankel, R., Johnson, M., & Skinner, D. J. (1999). An Empirical Examination of Conference Calls as a Voluntary Disclosure Medium. *Journal of Accounting Research*, 37(1), 133–150.
- Frey, S., & Herbst, P. (2014). The influence of buy-side analysts on mutual fund trading. *Journal of Banking and Finance*, 49, 442–458.
- Galant, D. (1994). “The Technology Trap.” *Institutional Investor*, May, 141–145.
- Groysberg, B., Healy, P., & Chapman, C. (2008). Buy-side vs. Sell-side analysts’ earnings forecasts. *Financial Analysts Journal*, 64(4), 25–39.
- Groysberg, B., Healy, P., Serafeim, G., & Shanthikumar, D. (2013). The stock selection and performance of buy-side analysts. *Management Science*, 59(5), 1062–1075.
- Hayes, R. M., & Levine, C. B. (2000). An Approach to Adjusting Analysts’ Consensus Forecasts for Selection Bias. *Contemporary Accounting Research*, 17(1), 61–83.
- Hendriksen, E. S., & Van Breda, M. F. (1999). *Teoria da Contabilidade*. (Atlas, Ed.). São Paulo.
- Hirst, D. E., Koonce, L., & Venkataraman, S. (2008). Management earnings forecasts: A review and framework. *Accounting Horizons*, 22(3), 315–338.
- Hollander, S., Pronk, M., & Roelofsen, E. (2010). Does silence speak? An empirical analysis of disclosure choices during conference calls. *Journal of Accounting Research*, 48(3), 531–563.
- Hutton, A. P., Miller, G. S., & Skinner, D. J. (2003). The Role of Supplementary Statements with Management Earnings Forecasts The Role of Supplementary Statements with Management Earnings Forecasts. *Journal of Accounting Research*, 41(5), 867–890.
- IBRI-BOVESPA. (2007). Guia IBRI-BOVESPA de Relações com Investidores. Retrieved from [http://www.ibri.com.br/Upload/Arquivos/Guia\\_de\\_RI.pdf](http://www.ibri.com.br/Upload/Arquivos/Guia_de_RI.pdf)
- Instituto Brasileiro de Relações com Investidores - IBRI; Comissão de Valores Mobiliários - CVM. (2015). *Relações com Investidores: da pequena empresa ao mercado de capitais*. (IBRI & CVM, Eds.) (2. ed.). Rio de Janeiro.

- Iudícibus, S. d. (2000). *Teoria da contabilidade*. (Atlas, Ed.) (6. ed.). São Paulo.
- Jacques, F. V., Rasia, K. A., Quintana, A. C., & Quintana, C. G. (2011). Contabilidade e a sua relevância nas boas práticas de Governança Corporativa. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 8(16), 37–64.
- Jung, M. J., Wong, M. H. F., & Zhang, X. F. (2015). Buy-Side Analysts and Earnings Conference Calls.
- Kerlinger, F. N. (2000). *Foundations of behavioral research*. (W. T. Learning, Ed.) (4th ed.). South Melbourne.
- Kimbrough, M. D. (2005). The Effect of Conference Calls on Analyst and Market Underreaction to Earnings Announcements. *The Accounting Review*, 80(1), 189–219.
- Lang, M. H., & Lundholm, R. J. (1996). Corporate disclosure policy and analyst behavior. *Accounting Review*, 71(4), 467–492.
- Lang, M., & Lundholm, R. (1993). Cross-Sectional Determinants of Analyst Ratings of Corporate Disclosures. *Journal of Accounting Research*, 31(2), 246.
- Lev, B., & Penman, S. H. (1990). Voluntary Forecast Disclosure , Nondisclosure , and Stock Prices. *Journal of Accounting Research*, 28(1), 49–76.
- Libby, R., Bloomfield, R., & Nelson, M. W. (2002). Experimental research in financial accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 27(8), 775–810.
- Lima, G. A. S. F. de, Yamamoto, M. M., Lima, I. S., & Malacrida, M. J. C. (2008). Um estudo da eficiência informacional do mercado acionário brasileiro. *Revista de Informação Contábil (UFPE)*, 2, 1–18. Retrieved from 19823967
- Lima, G. A. S. F. (2007). *Utilização da teoria da divulgação para avaliação da relação do nível de disclosure com o custo da dívida das empresas brasileiras*. Tese (Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. Retrieved from <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-26112007-165145/pt-br.php>
- Lima Jr, M. P. (2014). Desempenho de Analistas Sell-Side no Mercado de Ações Brasileiro Desempenho de Analistas Sell-Side no Mercado de Ações Brasileiro, 0–117.
- Lopes, A. B. (2002). *A informação contábil e o mercado de capitais* (Pioneira T). São Paulo.
- Mackinlay, A. C. (1997). American Economic Association Event Studies i n Economics and Finance. *Source Journal of Economic Literature Journal of Economic Literature*, 35(1), 13–39. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2729691>  
<http://www.jstor.org/page/info/about/policies/terms.jsp>  
<http://www.jstor.org>
- Mahoney, W. F. (2007). *Manual do RI: Princípios e Melhores Práticas de Relações com Investidores* (IMF Editor). Rio de Janeiro.



- Matsumoto, D., Pronk, M., & Roelofsen, E. (2011). What makes conference calls useful? The information content of managers' presentations and analysts' discussion sessions. *Accounting Review*, 86(4), 1383–1414.
- Mayew, W. J. (2008). Evidence of management discrimination among analysts during earnings conference calls. *Journal of Accounting Research*, 46(3), 627–659.
- Mayew, W. J., Sharp, N. Y., & Venkatachalam, M. (2013). Using earnings conference calls to identify analysts with superior private information. *Review of Accounting Studies*, 18(2), 386–413.
- Mayew, W. J., & Venkatachalam, M. (2012). The power of voice: Managerial affective states and future firm performance. *Journal of Finance*, 67(1), 1–44.
- Meek, G. K., Roberts, C. B., & Gray, S. J. (1995). Factors Influencing Voluntary Annual Report Disclosures by US, UK and Continental European Multinational Corporations. *Journal of International Business Studies*, 555–572.
- Miller, G. S. (2002). Earnings Performance and Discretionary Disclosure. *Journal of Accounting Research*, 40(1), 173–204.
- Moreira, N., Ramos, F., Kozak-Rogo, J., & Rogo, R. (2016). Conference Calls: an Empirical Analysis of Information Content and the Type of Disclosed News. *Brazilian Business Review*, 13(6), 291–315.
- Murcia, F. D.-R. (2009). *Fatores determinantes do nível de disclosure voluntário de companhias abertas no Brasil*. Tese (Doutorado) do Departamento de Contabilidade e Atuária, da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.
- Rebello, M., & Wei, K. D. (2014). A glimpse behind a closed door: The long-term investment value of buy-side research and its effect on fund trades and performance. *Journal of Accounting Research*, 52(3), 775–815.
- Reiter, N., & Procianny, J. L. (2013). Impacto informacional das reuniões públicas Apimec: um estudo de evento. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 14(2), 127–154.
- Richardson, R. J. (1989). *Pesquisa Social: métodos e técnica*. (Atlas, Ed.) (4 ed.). São Paulo.
- Saito, R., Julia, S., Villalobos, S., & Benetti, C. (2008). Qualidade das projeções dos analistas sell-side : evidência empírica do mercado brasileiro, (2000), 356–369.
- Salotti, B. M., Lima, G. A. S. F. de, Corrar, L. J., Yamamoto, M. M., & Malacrida, M. J. C. (2006). Um estudo empírico sobre o fim da correção monetária integral e seu impacto na análise das Demonstrações Contábeis: uma análise setorial. *UNB Contábil*.
- Salotti, B. M., & Yamamoto, M. M. (2005). Ensaio sobre a teoria da divulgação. *BBR-Brazilian Business Review*, 2(1), 53–70.



- Skinner, D. J. (1994). Why Firms Voluntarily Disclose Bad News. *Journal of Accounting Research*, 32(1), 38–60.
- Soares, R. O., Rostagno, L. M., & Soares, K. T. C. (2002). Estudo de evento: o método e as formas de cálculo do retorno anormal. In *XXVI Encontro Nac. dos Programas Pós-Graduação em Adm. – ENANPAD 2002*. Retrieved from <http://www.anpad.org.br/enanpad/2002/htm/enanpad2002-fin-1440-resumo.html>
- Soffer, L. C., Edu, L.-S., Ramu Thiagarajan, S., & Walther, B. R. (2000). Earnings Preannouncement Strategies. *Review of Accounting Studies*, 5(2000), 5–26.
- Soltes, E. (2014). Private interaction between firm management and sell-side analysts. *Journal of Accounting Research*, 52(1), 245–272.
- Sun, B., Carrete, L. S., & Tavares, R. (2017). Impacto dos relatórios de recomendação dos analistas sell-side no retorno das ações. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças - RECFin*, 5(3), 22–36.
- Tasker, S. C. (1998). Bridging the Information Gap: Quarterly Conference Calls as a Medium for Voluntary Disclosure. *Review of Accounting Studies*, 3(1/2), 137–167.
- Tertuliano, F. A., Pessoa Jr, I., Aguiar, J. F. de, Ayoub, R., Tracanella, R., & Rioli, V. A. (1993). *Full Disclosure: como aperfeiçoar o relacionamento das empresas abertas com o mercado de capitais*. (Maltese, Ed.). São Paulo.
- Verrecchia, R. E. (1983). Discretionary Disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 12(4), 179–194.
- Verrecchia, R. E. (2001). Essays on disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1–3), 97–180.
- Waroff, D. (1994). “The Well-Connected IR Officer.” *Institutional Investor*, May, 134–138.

## APÊNDICE 1 – COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA

Cód	Nome Empresa	Ativo	Setor	Setor	Nº de teleconferências
1	Ambev	ABEV3	Bebidas	5	23
2	Anhanguera	AEDU3	Serviços comerciais	8	9
3	ALL América Latina	ALLL3	Transporte	28	1
4	Banco Do Brasil	BBAS3	Bancos	4	23
5	Banco Bradesco	BBDC4	Bancos	4	23
6	BB Seguridade	BBSE3	Seguro	17	6
7	Brookfield Incorporações	BISA3	Imobiliária	24	6
8	Brf	BRFS3	Alimentos	13	24
9	Braskem	BRKM5	Produtos químicos	7	19
10	Br Malls	BRML3	Imobiliária	24	15
11	Br Properties	BRPR3	Imobiliária	24	4
12	B2W Cia Digital	BTOW3	Internet	18	20
13	B3 Brasil Bolsa Balcão	BVMF3	Serviços Financeiros	11	23
14	CCR Sa	CCRO3	Serviços comerciais	8	21
15	Cia Energética de SP	CESP6	Elétrico	12	16
16	Cielo	CIEL3	Serviços comerciais	8	13
17	Cemig	CMIG4	Elétrico	12	17
18	Cpfl Energia	CPFE3	Elétrico	12	21
19	Copel	CPLE6	Elétrico	12	21
20	Cosan Ind. Comercio	CSAN3	Gás de petróleo	22	16
21	Cia Siderúrgica Nacional	CSNA3	Ferro / aço	19	22
22	Cetip	CTIP3	Serviços Financeiros	11	15
23	Cyrela	CYRE3	Imobiliária	24	22
24	Diagnósticos da América	DASA3	Serviços de Saúde	15	18
25	Duralex	DTEX3	Materiais de construção	6	17
26	Ecorodovias	ECOR3	Serviços comerciais	8	12
27	Eletrobrás	ELET6	Elétrico	12	9
28	Eletropaulo	ELPL4	Elétrico	12	14
29	Embraer	EMBR3	Aeroespacial	1	24
30	Edp - Energias Do Brasil	ENBR3	Elétrico	12	21
31	Equatorial Energia	EQTL3	Elétrico	12	13
32	Estácio Participações	ESTC3	Serviços comerciais	8	14
33	Even Construtora	EVEN3	Construção civil	16	5
34	Fibria Celulose	FIBR3	Prod. Florestais e Papel	14	22
35	Gafisa	GFSA3	Imobiliária	24	19
36	Gerdau	GGBR4	Ferro / aço	19	20
37	Metalurgica Gerdau	GOAU4	Ferro / aço	19	4
38	Gol Linhas Aéreas	GOLL4	Companhias Aéreas	2	16
39	Cia Hering	HGTX3	Têxteis	27	19
40	Hypera	HYPE3	Farmacêutica	23	23
41	Itaú	ITUB4	Bancos	4	1
42	Jbs	JBSS3	Alimentos	13	24
43	Klabin	KLBN4	Prod. Florestais e Papel	14	22

<b>Cód</b>	<b>Nome Empresa</b>	<b>Ativo</b>	<b>Setor</b>	<b>Setor</b>	<b>Nº de teleconferências</b>
44	Kroton Educacional	KROT3	Serviços comerciais	8	12
45	Lojas Americanas	LAME4	Varejo	25	17
46	Light	LIGT3	Elétrico	12	22
47	Lojas Renner	LREN3	Varejo	25	23
48	Mmx Mineração	MMXM3	Ferro / aço	19	6
49	Marfrig Global Foods	MRFG3	Alimentos	13	18
50	MRV Engenharia	MRVE3	Construção civil	16	20
51	Multiplan	MULT3	Imobiliária	24	7
52	Natura Cosméticos	NATU3	Cosméticos	10	19
53	Net	NETC4	Meios de comunicação	21	4
55	Oi	OIBR4	Telecomunicações	26	12
56	Cia Brasileira De Distribuição	PCAR4	Alimentos	13	22
57	Pdg Realty	PDGR3	Imobiliária	24	17
58	Petrobras	PETR4	Gás de petróleo	22	20
59	Marcopolo	POMO4	Auto Peças e Equiptos.	3	8
60	Positivo Tecnologia	POSI3	Computadores	9	1
61	Qualicorp	QUAL3	Serviços comerciais	8	10
62	Raia Drogasil	RADL3	Varejo	25	13
63	Redecard	RDCD3	Serviços comerciais	8	6
64	Localiza Rent a Car	RENT3	Serviços comerciais	8	21
65	Rossi Residencial	RSID3	Construção civil	16	14
67	Sabesp	SBSP3	Água	29	18
69	Suzano Papel e Celulose	SUZB5	Prod. Florestais e Papel	14	18
70	Tam	TAMM4	Companhias Aéreas	2	5
71	Tim Participações	TCSL4	Telecomunicações	26	21
72	Telemar Norte Leste	TMAR5	Telecomunicações	26	7
73	Tele Norte Leste	TNLP4	Telecomunicações	26	7
74	Ultrapar Participações	UGPA3	Gás de petróleo	22	19
75	Usiminas	USIM5	Ferro / aço	19	20
76	Vale	VALE5	Ferro / aço	19	20
77	Vivo Participações	VIVO4	Telecomunicações	26	4
78	Telefônica Brasil	VIVT4	Telecomunicações	26	17
79	Weg	WEGE3	Maquinaria diversificada	20	22

## APÊNDICE 2 – RESULTADOS DAS REGRESSÕES DE CAR

### Resultado da Regressão Variável Dependente CAR (-3, +3)

Variável Dependente	CAR (-3,+3)	
	(a)	(b)
P_SELL	-0,0205903	-0,0259864
P_BUY	-0,00184769	-0,000515644
TAM	0,000928805	0,000683948
MB	-0,000125965	-0,000466891
SUPR	0,139734**	0,137555**
ROA	0,0391165	0,0464393
R-quadrado	0,007513	0,027371
R-quadrado ajustado	0,002379	-0,002728
P-valor (F)	0,187357	0,621293
Controle Setor	Não	Sim

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

### Resultado da Regressão Variável Dependente CAR (-2, +2)

Variável Dependente	CAR (-2,+2)	
	(a)	(b)
P_SELL	-0,00977220	-0,0129127
P_BUY	-0,00147156	-0,000643823
TAM	-9,15661	-0,000605369
MB	0,000157478	0,000107510
SUPR	0,138098***	0,138475***
ROA	0,0246477	0,0378723
R-quadrado	0,008282	0,029862
R-quadrado ajustado	0,003152	-0,000160
P-valor (F)	0,139564	0,478367
Controle Setor	Não	Sim

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

**Resultado da Regressão Variável Dependente CAR (-1, +1)**

Variável Dependente	CAR (-1,+1)	
	(a)	(b)
P_SELL	-0,00337458	-0,00789865
P_BUY	0,00125726	0,00196453
TAM	-0,00122768	-0,000906915
MB	8,66407	-0,000112624
SUPR	0,0901367**	0,0899203**
ROA	0,00213172	0,0131403
R-quadrado	0,005298	0,022896
R-quadrado ajustado	0,000153	-0,007342
P-valor (F)	0,404119	0,846077
Controle Setor	Não	Sim

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

**Resultado da Regressão Variável Dependente CAR (-3, 0)**

Variável Dependente	CAR (-3, 0)	
	(a)	(b)
P_SELL	0,00546290	0,00212177
P_BUY	0,000265167	0,00152235
TAM	-5,40134	-0,00312818
MB	0,000255587	0,000626479
SUPR	0,124725***	0,123433***
ROA	-0,00305980	0,00918705
R-quadrado	0,007242	0,030931
R-quadrado ajustado	0,002107	0,000942
P-valor (F)	0,207262	0,419191
Controle Setor	Não	Sim

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

**Resultado da Regressão Variável Dependente CAR (-1, 0)**

Variável Dependente	CAR (-1, 0)	
	(a)	(b)
P_SELL	0,00951289	0,00678865
P_BUY	0,000455241	0,00198263
TAM	-0,00136093	-0,00196980
MB	0,000296396	0,000460367
SUPR	0,0928741**	0,0921693**
ROA	-0,0218830	-0,00489914
R-quadrado	0,008510	0,028874
R-quadrado ajustado	0,003382	-0,001179
P-valor (F)	0,127596	0,534796
Controle Setor	Não	Sim

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

**Resultado da Regressão Variável Dependente CAR (-3, 1)**

Variável Dependente	CAR (-3, 1)	
	(a)	(b)
P_SELL	-0,00756874	-0,0126804
P_BUY	0,000883400	0,00136093
TAM	4,28672	-0,00207921
MB	-3,30022	5,89319
SUPR	0,122366**	0,121557**
ROA	0,0196661	0,0266548
R-quadrado	0,006134	0,025380
R-quadrado ajustado	0,000993	-0,004781
P-valor (F)	0,307268	0,730680
Controle Setor	Não	Sim

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

**Resultado da Regressão Variável Dependente CAR (-2, 1)**

Variável Dependente	CAR (-2, 1)	
	(a)	(b)
P_SELL	-0,00352474	-0,00648576
P_BUY	-0,000424822	0,000778001
TAM	-0,000638869	-0,00205819
MB	0,000162657	0,000251117
SUPR	0,132869***	0,132467***
ROA	0,0119447	0,0182455
R-quadrado	0,008278	0,032312
R-quadrado ajustado	0,003149	0,002366
P-valor (F)	0,139756	0,347312
Controle Setor	Não	Sim

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

**Resultado da Regressão Variável Dependente CAR (0, 1)**

Variável Dependente	CAR (0, 1)	
	(a)	(b)
P_SELL	-0,00637165	-0,0111124
P_BUY	0,00203919	0,00158925
TAM	-0,000672128	0,000230665
MB	0,000210353	-0,000297275
SUPR	0,0940663**	0,0909001**
ROA	0,0121746	0,0143436
R-quadrado	0,007694	0,026087
R-quadrado ajustado	0,002562	-0,004052
P-valor (F)	0,174958	0,693008
Controle Setor	Não	Sim

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

**Resultado da Regressão Variável Dependente CAR (0, 2)**

Variável Dependente	CAR (0, 2)	
	(a)	(b)
P_SELL	-0,0126191	-0,0175393
P_BUY	0,000992451	0,000167430
TAM	-0,000124825	0,00168348
MB	0,000205174	-0,000440882
SUPR	0,0992946**	0,0969079**
ROA	0,0248776	0,0339704
R-quadrado	0,007291	0,029962
R-quadrado ajustado	0,002156	-0,000056
P-valor (F)	0,203534	0,472722
Controle Setor	Não	Sim

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

**Resultado da Regressão Variável Dependente CAR (0, 3)**

Variável Dependente	CAR (0, 3)	
	(a)	(b)
P_SELL	-0,0193932	-0,0244184
P_BUY	-0,000691902	-0,000287322
TAM	0,000213810	0,00299382
MB	0,000117390	-0,000823098
SUPR	0,111435**	0,106898**
ROA	0,0316249	0,0341282
R-quadrado	0,007491	0,032482
R-quadrado ajustado	0,002357	0,002541
P-valor (F)	0,188917	0,338894
Controle Setor	Não	Sim

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora



### APÊNDICE 3 - TESTE DOS SINAIS PARA OS RETORNOS ANORMAIS ACUMULADOS TRIMESTRAIS

1/2010	CAR (-3,+3)	CAR(-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (- 2,0)	CAR(-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	21	25	26	22	23	22	24	22	24	23	20
SINAIS NEGATIVOS	23	19	18	22	21	22	20	22	20	21	24
TOTAL	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
valor esperado	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
desvio padrao	3,31662479	3,31662479	3,31662479	3,31662479	3,31662479	3,31662479	3,31662479	3,31662479	3,31662479	3,31662479	3,31662479
Escore Z	-0,302	0,905	1,206	0,000	0,302	0,000	0,603	0,000	0,603	0,302	-0,603
p-valor	0,381214497	0,264998943	0,192778916	0,39894228	0,381214497	0,39894228	0,33261929	0,39894228	0,33261929	0,381214497	0,33261929
2/2010	CAR (-3,+3)	CAR(-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (- 2,0)	CAR(-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	24	21	20	17	20	20	18	20	19	18	21
SINAIS NEGATIVOS	21	24	25	28	25	25	27	25	26	27	24
TOTAL	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
valor esperado	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5
desvio padrao	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966
Escore Z	0,447	-0,447	-0,745	-1,640	-0,745	-0,745	-1,342	-0,745	-1,043	-1,342	-0,447
p-valor	0,360977903	0,360977903	0,302184866	0,103998066	0,302184866	0,302184866	0,162197827	0,302184866	0,231451952	0,162197827	0,360977903
3/2010	CAR (-3,+3)	CAR(-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (- 2,0)	CAR(-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	26	25	27	27	22	26	27	25	22	23	23
SINAIS NEGATIVOS	20	21	19	19	24	20	19	21	24	23	23
TOTAL	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
valor esperado	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
desvio padrao	3,391164992	3,391164992	3,391164992	3,391164992	3,391164992	3,391164992	3,391164992	3,391164992	3,391164992	3,391164992	3,391164992
Escore Z	0,885	0,590	1,180	1,180	-0,295	0,885	1,180	0,590	-0,295	0,000	0,000
p-valor	0,26975453	0,335259112	0,198972092	0,198972092	0,38196863	0,26975453	0,198972092	0,335259112	0,38196863	0,39894228	0,39894228

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

4/2010	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	22	22	22	24	17	18	24	19	21	22	20
SINAIS NEGATIVOS	21	21	21	19	26	25	19	24	22	21	23
TOTAL	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
valor esperado	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5
desvio padrao	3,278719262	3,278719262	3,278719262	3,278719262	3,278719262	3,278719262	3,278719262	3,278719262	3,278719262	3,278719262	3,278719262
Escore Z	0,152	0,152	0,152	0,762	-1,372	-1,067	0,762	-0,762	-0,152	0,152	-0,457
p-valor	0,394330283	0,394330283	0,394330283	0,298305781	0,155548298	0,225664482	0,298305781	0,298305781	0,394330283	0,394330283	0,359302834

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

1/2011	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	22	21	21	25	25	21	20	22	21	20	21
SINAIS NEGATIVOS	20	21	21	17	17	21	22	20	21	22	21
TOTAL	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
valor esperado	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
desvio padrao	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349
Escore Z	0,309	0,000	0,000	1,234	1,234	0,000	-0,309	0,309	0,000	-0,309	0,000
p-valor	0,38039025	0,39894228	0,39894228	0,186216874	0,186216874	0,39894228	0,38039025	0,38039025	0,39894228	0,38039025	0,39894228
2/2011	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	24	23	25	27	29	26	27	27	23	24	23
SINAIS NEGATIVOS	30	31	29	27	25	28	27	27	31	30	31
TOTAL	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
valor esperado	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
desvio padrao	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614
Escore Z	-0,816	-1,089	-0,544	0,000	0,544	-0,272	0,000	0,000	-1,089	-0,816	-1,089
p-valor	0,285854635	0,220571996	0,344009268	0,39894228	0,344009268	0,384436916	0,39894228	0,39894228	0,220571996	0,285854635	0,220571996

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

3/2011	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	18	21	25	23	26	26	25	25	24	24	25
SINAIS NEGATIVOS	31	28	24	26	23	23	24	24	25	25	24
TOTAL	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
valor esperado	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5
desvio padrao	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Escore Z	-1,857*	-1,000	0,143	-0,429	0,429	0,429	0,143	0,143	-0,143	-0,143	0,143
p-valor	0,071117039	0,241970725	0,39489214	0,363936722	0,363936722	0,363936722	0,39489214	0,39489214	0,39489214	0,39489214	0,39489214
4/2011	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	26	30	32	30	32	28	29	29	34	27	29
SINAIS NEGATIVOS	28	24	22	24	22	26	25	25	20	27	25
TOTAL	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
valor esperado	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
desvio padrao	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614
Escore Z	-0,272	0,816	1,361	0,816	1,361	0,272	0,544	0,544	1,905	0,000	0,544
p-valor	0,384436916	0,285854635	0,158046741	0,285854635	0,158046741	0,384436916	0,344009268	0,344009268	0,064974958	0,39894228	0,344009268

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

1/2012	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	26	25	26	23	23	23	28	24	27	26	22
SINAIS NEGATIVOS	21	22	21	24	24	24	19	23	20	21	25
TOTAL	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
valor esperado	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
desvio padrao	3,4278273	3,4278273	3,4278273	3,4278273	3,4278273	3,4278273	3,4278273	3,4278273	3,4278273	3,4278273	3,4278273
Escore Z	0,729	0,438	0,729	-0,146	-0,146	-0,146	1,313	0,146	1,021	0,729	-0,438
p-valor	0,305777985	0,362517252	0,305777985	0,394720709	0,394720709	0,394720709	0,168530142	0,394720709	0,236876794	0,305777985	0,362517252

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

2/2012	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	20	22	19	22	23	24	21	21	24	28	23
SINAIS NEGATIVOS	22	20	23	20	19	18	21	21	18	14	19
TOTAL	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
valor esperado	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
desvio padrao	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349	3,240370349
Escore Z	-0,309	0,309	-0,617	0,309	0,617	0,926	0,000	0,000	0,926	2,160**	0,617
p-valor	0,38039025	0,38039025	0,329751901	0,38039025	0,329751901	0,259886583	0,39894228	0,39894228	0,259886583	0,038686218	0,329751901
<b>3/2012</b>	<b>CAR (-3,+3)</b>	<b>CAR (-2,+2)</b>	<b>CAR (-1,+1)</b>	<b>CAR (-3,0)</b>	<b>CAR (-2,0)</b>	<b>CAR (-1,0)</b>	<b>CAR (-3,1)</b>	<b>CAR (-2,1)</b>	<b>CAR (0,1)</b>	<b>CAR (0,2)</b>	<b>CAR (0,3)</b>
SINAIS POSITIVOS	21	17	16	17	17	15	17	14	14	17	17
SINAIS NEGATIVOS	13	17	18	17	17	19	17	20	20	17	17
TOTAL	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
valor esperado	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
desvio padrao	2,915475947	2,915475947	2,915475947	2,915475947	2,915475947	2,915475947	2,915475947	2,915475947	2,915475947	2,915475947	2,915475947
Escore Z	1,372	0,000	-0,343	0,000	0,000	-0,686	0,000	-1,029	-1,029	0,000	0,000
p-valor	0,155654728	0,39894228	0,376151962	0,39894228	0,39894228	0,315299389	0,39894228	0,234957579	0,234957579	0,39894228	0,39894228
<b>4/2012</b>	<b>CAR (-3,+3)</b>	<b>CAR (-2,+2)</b>	<b>CAR (-1,+1)</b>	<b>CAR (-3,0)</b>	<b>CAR (-2,0)</b>	<b>CAR (-1,0)</b>	<b>CAR (-3,1)</b>	<b>CAR (-2,1)</b>	<b>CAR (0,1)</b>	<b>CAR (0,2)</b>	<b>CAR (0,3)</b>
SINAIS POSITIVOS	24	22	29	24	27	30	24	25	25	23	21
SINAIS NEGATIVOS	26	28	21	26	23	20	26	25	25	27	29
TOTAL	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
valor esperado	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
desvio padrao	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906
Escore Z	-0,283	-0,849	1,131	-0,283	0,566	1,414	-0,283	0,000	0,000	-0,566	-1,131
p-valor	0,38329953	0,278332585	0,210359242	0,38329953	0,339956186	0,146762663	0,38329953	0,39894228	0,39894228	0,339956186	0,210359242

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

1/2013	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	30	30	28	34	36	33	29	31	27	29	33
SINAIS NEGATIVOS	24	24	26	20	18	21	25	23	27	25	21
TOTAL	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
valor esperado	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
desvio padrao	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614
Escore Z	0,816	0,816	0,272	1,905*	2,449**	1,633	0,544	1,089	0,000	0,544	1,633
p-valor	0,285854635	0,285854635	0,384436916	0,064974958	0,019862167	0,105160043	0,344009268	0,220571996	0,39894228	0,344009268	0,105160043
2/2013	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	22	24	24	20	21	25	20	22	22	21	23
SINAIS NEGATIVOS	31	29	29	33	32	28	33	31	31	32	30
TOTAL	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
valor esperado	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5
desvio padrao	3,640054945	3,640054945	3,640054945	3,640054945	3,640054945	3,640054945	3,640054945	3,640054945	3,640054945	3,640054945	3,640054945
Escore Z	-1,236	-0,687	-0,687	-1,786*	-1,511	-0,412	-1,786*	-1,236	-1,236	-1,511	-0,962
p-valor	0,185799067	0,315124465	0,315124465	0,081002265	0,127396887	0,366467956	0,081002265	0,185799067	0,185799067	0,127396887	0,251276165
3/2013	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	31	25	28	30	33	29	31	30	31	24	27
SINAIS NEGATIVOS	21	27	24	22	19	23	21	22	21	28	25
TOTAL	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
valor esperado	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
desvio padrao	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275
Escore Z	1,387	-0,277	0,555	1,109	1,941*	0,832	1,387	1,109	1,387	-0,555	0,277
p-valor	0,152517338	0,383889675	0,342054675	0,215601572	0,060594332	0,282213224	0,152517338	0,215601572	0,152517338	0,342054675	0,383889675

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

4/2013	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	28	31	32	30	30	31	31	32	28	29	31
SINAIS NEGATIVOS	26	23	22	24	24	23	23	22	26	25	23
TOTAL	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
valor esperado	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
desvio padrao	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614	3,674234614
Escore Z	0,272	1,088	1,360	0,816	0,8164	1,088	1,088	1,360	0,272	0,544	1,0886
p-valor	0,384436916	0,220571996	0,158046741	0,285854635	0,285854635	0,220571996	0,220571996	0,158046741	0,384436916	0,344009268	0,220571996

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

1/2014	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	26	26	32	27	28	26	27	27	28	26	27
SINAIS NEGATIVOS	26	26	20	25	24	26	25	25	24	26	25
TOTAL	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
valor esperado	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
desvio padrao	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275
Escore Z	0,0000	0,0000	1,6641*	0,2773	0,5547	0,0000	0,2774	0,2774	0,5547	0,0000	0,2773
p-valor	0,39894228	0,39894228	0,099903164	0,383889675	0,342054675	0,39894228	0,383889675	0,383889675	0,342054675	0,39894228	0,383889675
2/2014	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	26	29	31	28	31	34	26	30	31	31	30
SINAIS NEGATIVOS	32	29	27	30	27	24	32	28	27	27	28
TOTAL	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
valor esperado	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
desvio padrao	3,807886553	3,807886553	3,807886553	3,807886553	3,807886553	3,807886553	3,807886553	3,807886553	3,807886553	3,807886553	3,807886553
Escore Z	-0,7878	0,0000	0,5252	-0,2626	0,5252	1,3131	-0,7878	0,2626	0,5252	0,5252	0,26261
p-valor	0,292502121	0,39894228	0,347542066	0,38542013	0,347542066	0,16846833	0,292502121	0,38542013	0,347542066	0,347542066	0,38542013

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

3/2014	CAR (-3,+3)	CAR(-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	36	36	32	34	32	29	37	38	33	35	33
SINAIS NEGATIVOS	21	21	25	23	25	28	20	19	24	22	24
TOTAL	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
valor esperado	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5
desvio padrao	3,774917218	3,774917218	3,774917218	3,774917218	3,774917218	3,774917218	3,774917218	3,774917218	3,774917218	3,774917218	3,774917218
Escore Z	1,9868**	1,9868**	0,927	1,4569	0,927	0,1325	2,2517**	2,5166**	1,1921	1,7219*	1,1920
p-valor	0,055430641	0,055430641	0,259561115	0,13802202	0,259561115	0,395458091	0,031618077	0,016812961	0,196034454	0,09059152	0,196034454
4/2014	CAR (-3,+3)	CAR(-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	24	23	23	23	24	27	28	20	25	22	25
SINAIS NEGATIVOS	26	27	27	27	26	23	22	30	25	28	25
TOTAL	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
valor esperado	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
desvio padrao	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906
Escore Z	-0,2828	-0,5657	-0,56568	-0,56568	-0,28284	0,5657	0,8485	-1,4142	0,0000	-0,8485	0
p-valor	0,38329953	0,339956186	0,339956186	0,339956186	0,38329953	0,339956186	0,278332585	0,146762663	0,398942228	0,278332585	0,398942228

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

1/2015	CAR (-3,+3)	CAR(-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	31	28	29	29	28	29	29	31	26	28	31
SINAIS NEGATIVOS	21	24	23	23	24	23	23	21	26	24	21
TOTAL	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
valor esperado	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
desvio padrao	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275	3,605551275
Escore Z	1,3868	0,5547	0,8320	0,8320	0,5547	0,8321	0,8321	1,3868	0,0000	0,5547	1,3867
p-valor	0,152517338	0,342054675	0,282213224	0,282213224	0,342054675	0,282213224	0,282213224	0,152517338	0,398942228	0,342054675	0,152517338

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora

2/2015	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	24	25	25	25	29	26	23	27	24	22	24
SINAIS NEGATIVOS	26	25	25	25	21	24	27	23	26	28	26
TOTAL	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
valor esperado	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
desvio padrao	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906	3,535533906
Escore Z	-0,2828	0,0000	0	0	1,131	0,2828	-0,5657	0,5657	-0,2828	-0,8485	-0,2828
p-valor	0,38329953	0,39894228	0,39894228	0,39894228	0,210350242	0,38329953	0,339956186	0,339956186	0,38329953	0,278332585	0,38329953
3/2015	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	23	20	22	23	25	24	22	21	24	23	24
SINAIS NEGATIVOS	22	25	23	22	20	21	23	24	21	22	21
TOTAL	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
valor esperado	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5
desvio padrao	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966	3,354101966
Escore Z	0,1491	-0,7454	-0,14907	0,14907	0,74535	0,4472	-0,1491	-0,4472	0,4472	0,1491	0,44721
p-valor	0,394534124	0,302184866	0,394534124	0,394534124	0,302184866	0,360977903	0,394534124	0,360977903	0,360977903	0,394534124	0,360977903
4/2015	CAR (-3,+3)	CAR (-2,+2)	CAR (-1,+1)	CAR (-3,0)	CAR (-2,0)	CAR (-1,0)	CAR (-3,1)	CAR (-2,1)	CAR (0,1)	CAR (0,2)	CAR (0,3)
SINAIS POSITIVOS	16	18	18	17	16	17	15	12	15	16	17
SINAIS NEGATIVOS	24	22	22	23	24	23	25	28	25	24	23
TOTAL	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
valor esperado	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
desvio padrao	3,16227766	3,16227766	3,16227766	3,16227766	3,16227766	3,16227766	3,16227766	3,16227766	3,16227766	3,16227766	3,16227766
Escore Z	-1,2649	-0,6325	-0,63245	-0,94868	-1,26491	-0,9487	-1,5811	-2,5298	-1,5811	-1,2649	-0,94868
p-valor	0,179256322	0,326626314	0,326626314	0,254376829	0,179256322	0,254376829	0,114298877	0,016261767	0,114298877	0,179256322	0,254376829

\*Significância ao nível de 10,0%; \*\* Significância ao nível de 5,0%; \*\*\* Significância ao nível de 1,0%

Fonte: Dados da pesquisa - Elaborado pela autora



## APÊNDICE 4 - RETORNOS ANORMAIS SIGNIFICATIVOS E NÃO SIGNIFICATIVOS, POR TRIMESTRE

Nas tabelas abaixo, utiliza-se as seguintes convenções:

	Significância
	* 10%
	** 5%
	*** 1%

### 1/2010 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
4	BBAS3 BZ	-0,6%	-1,4%	-0,6%	-1,1%	2,9%	2,1%	-1,7%
5	BBDC4 BZ	-0,4%	1,8%	1,6%	0,1%	0,3%	0,1%	0,9%
8	BRFS3 BZ	2,4%	-0,3%	-1,1%	4,7%	0,3%	0,6%	2,7%
13	BVMF3 BZ	-0,4%	4,5%	-3,8%	5,8%	3,3%	1,1%	3,0%
14	CCRO3 BZ	-0,5%	0,3%	1,0%	-1,5%	-5,0%	2,7%	-0,3%
15	CESP6 BZ	0,0%	-1,6%	-1,9%	-3,6%	3,5%	-0,7%	-3,5%
17	CMIG4 BZ	-1,2%	0,3%	-2,3%	0,3%	2,0%	-0,1%	0,5%
18	CPFE3 BZ	3,7%	0,3%	-0,5%	0,6%	-0,8%	0,3%	1,9%
19	CPLE6 BZ	-1,1%	-0,8%	-2,1%	-1,6%	2,5%	-0,5%	3,2%
20	CSAN3 BZ	4,0%	-2,5%	-0,6%	-2,6%	-1,4%	6,1%	-0,5%
21	CSNA3 BZ	-1,3%	-0,1%	1,5%	-0,3%	0,0%	0,4%	-1,5%
23	CYRE3 BZ	0,5%	-2,3%	-2,0%	-3,6%	-0,2%	-1,9%	0,9%
24	DASA3 BZ	0,6%	-0,7%	0,3%	-0,1%	0,8%	2,0%	-3,2%
27	ELET6 BZ	0,7%	-1,6%	0,5%	-1,1%	2,1%	0,3%	-2,5%
28	ELPL4 BZ	0,9%	1,3%	-3,1%	-0,2%	1,7%	-2,7%	1,2%
29	EMBR3 BZ	1,3%	0,7%	-0,6%	1,3%	1,5%	-1,8%	0,7%
30	ENBR3 BZ	0,4%	1,0%	2,9%	-1,2%	-0,3%	0,0%	-1,0%
31	EQTL3 BZ	-0,8%	0,3%	-0,8%	-1,1%	0,1%	-2,0%	2,0%
34	FIBR3 BZ	3,8%	1,1%	-0,4%	-4,0%	2,0%	1,0%	0,7%
35	GFSA3 BZ	-1,8%	1,2%	5,6%	2,3%	-1,4%	-1,6%	-1,9%
36	GGBR4 BZ	-1,0%	0,7%	0,8%	2,3%	-1,7%	-2,5%	-0,1%
38	GOLL4 BZ	0,6%	1,3%	1,2%	-3,6%	-2,8%	0,7%	-0,6%
42	JBSS3 BZ	1,5%	2,2%	2,0%	-1,7%	-0,1%	-0,1%	-1,7%
43	KLBN4 BZ	-3,5%	2,3%	-0,7%	-0,7%	-2,6%	-3,6%	3,7%
46	LIGT3 BZ	-1,0%	-0,7%	1,1%	-1,3%	0,6%	-1,2%	0,5%
47	LREN3 BZ	-0,4%	3,6%	0,1%	4,1%	3,8%	-0,1%	-1,5%
49	MRFG3 BZ	-1,0%	0,1%	0,9%	0,8%	0,0%	-0,1%	-3,8%
50	MRVE3 BZ	-1,3%	-0,9%	-2,7%	-2,0%	5,5%	2,2%	-0,3%
52	NATU3 BZ	0,7%	1,7%	1,4%	0,0%	1,1%	0,6%	-0,7%
53	NETC4 BZ	-2,0%	0,1%	1,0%	-2,8%	0,5%	1,5%	1,6%
57	PDGR3 BZ	3,3%	-2,7%	-2,4%	-3,7%	2,9%	1,0%	1,1%
58	PETR4 BZ	1,1%	2,4%	0,1%	1,1%	-0,4%	-1,5%	-2,6%
60	POSI3 BZ	-2,4%	2,7%	3,1%	0,8%	-0,3%	-1,8%	-1,1%
65	RSID3 BZ	0,8%	2,9%	-5,7%	1,4%	-3,1%	-2,7%	0,6%
67	SBSP3 BZ	-0,5%	0,9%	1,9%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	0,3%
69	SUZB5 BZ	-2,7%	3,8%	2,6%	-2,9%	-5,3%	-0,1%	-2,6%
70	TAMM4 BZ	-0,8%	0,6%	0,2%	-4,5%	1,9%	1,0%	-2,0%
71	TIMP3 BZ	1,2%	3,3%	2,4%	-0,6%	1,3%	1,3%	-1,7%
72	TMAR5 BZ	0,2%	-1,8%	4,5%	4,4%	2,5%	2,4%	3,3%
73	TNLP4 BZ	3,9%	-1,4%	5,9%	4,3%	0,2%	0,5%	1,1%
75	USIM5 BZ	1,1%	0,7%	-0,8%	-2,6%	0,0%	-3,2%	-0,8%
76	VALE5 BZ	-1,9%	-1,0%	2,3%	0,4%	1,0%	-0,2%	0,2%
77	VIVO4 BZ	-0,2%	-0,8%	4,6%	0,5%	0,7%	0,2%	1,3%
79	WEGE3 BZ	0,7%	-1,6%	-4,1%	0,8%	0,1%	1,8%	-1,0%

## 2/2010 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	0,20%	0,31%	0,26%	0,34%	-0,60%	1,65%	0,83%
4	BBAS3 BZ	1,86%	-0,19%	-1,15%	-1,81%	-0,89%	-0,72%	1,72%
5	BBDC4 BZ	-0,48%	-0,03%	4,20%	-0,26%	-0,63%	-0,82%	-0,95%
8	BRFS3 BZ	-1,74%	-0,86%	1,81%	-0,56%	0,86%	0,37%	-1,12%
10	BRML3 BZ	-1,20%	0,93%	1,22%	-6,29%	2,81%	-0,77%	-1,24%
12	BTOW3 BZ	-1,00%	-0,02%	1,55%	-6,96%	-3,49%	2,83%	0,29%
14	CCRO3 BZ	1,04%	-0,17%	-0,75%	-2,93%	1,17%	-2,34%	0,78%
15	CESP6 BZ	-1,56%	0,23%	-0,94%	-0,51%	2,49%	2,61%	1,25%
17	CMIG4 BZ	0,01%	-1,06%	-1,80%	0,67%	-1,14%	0,51%	-0,14%
18	CPFE3 BZ	0,91%	1,38%	1,14%	-1,39%	-0,67%	1,05%	2,30%
19	CPL6 BZ	-0,93%	1,95%	-1,34%	-1,33%	0,00%	0,20%	2,24%
20	CSAN3 BZ	-1,69%	2,36%	3,35%	0,61%	-0,01%	-3,35%	1,38%
21	CSNA3 BZ	0,31%	-0,39%	1,24%	-1,55%	-0,28%	-1,56%	0,39%
23	CYRE3 BZ	0,38%	-0,92%	1,48%	-2,83%	-0,97%	2,71%	1,10%
24	DASA3 BZ	0,25%	-2,04%	1,80%	-3,76%	-0,71%	2,43%	2,82%
27	ELET6 BZ	-1,17%	-0,45%	0,14%	-0,78%	0,60%	-1,46%	2,43%
28	ELPL4 BZ	-0,90%	-1,24%	0,59%	-2,68%	1,38%	-0,05%	-0,20%
29	EMBR3 BZ	0,90%	3,80%	0,11%	0,72%	0,72%	-0,87%	-0,32%
30	ENBR3 BZ	-0,13%	-0,83%	0,39%	-0,18%	1,54%	0,95%	1,05%
34	FIBR3 BZ	-2,52%	1,44%	2,78%	0,49%	-0,68%	-1,14%	0,74%
35	GFSA3 BZ	-0,97%	1,48%	-2,72%	-2,10%	-2,90%	0,15%	0,55%
36	GGBR4 BZ	0,44%	2,97%	0,80%	0,16%	-0,79%	0,51%	-0,77%
38	GOLL4 BZ	-2,78%	4,07%	-1,59%	3,07%	0,71%	-2,29%	9,53%
40	HYPE3 BZ	1,44%	-2,80%	-2,46%	2,88%	-2,29%	2,65%	1,60%
42	JBSS3 BZ	4,01%	0,59%	0,51%	-6,56%	-3,94%	-0,30%	-0,42%
43	KLBN4 BZ	-1,99%	0,48%	-2,86%	0,56%	-1,56%	0,45%	-0,36%
46	LIGT3 BZ	0,28%	-0,52%	-0,31%	3,69%	-0,83%	0,71%	-1,82%
49	MRFG3 BZ	0,99%	-2,73%	-0,47%	-1,10%	1,37%	-0,85%	0,48%
50	MRVE3 BZ	-2,15%	0,13%	-0,29%	-1,86%	0,12%	-2,17%	0,57%
52	NATU3 BZ	-0,80%	-2,85%	-0,53%	1,53%	0,73%	3,01%	0,98%
53	NETC4 BZ	-0,52%	-1,63%	-0,50%	3,37%	-1,47%	-1,40%	0,85%
55	OIBR4 BZ	1,03%	-3,00%	-5,25%	0,40%	-1,91%	-0,64%	-0,57%
56	PCAR4 BZ	-0,03%	-0,22%	1,27%	-5,87%	-3,40%	-2,12%	1,49%
57	PDGR3 BZ	-1,21%	3,08%	0,99%	1,42%	0,92%	2,33%	0,87%
58	PETR4 BZ	-0,02%	0,18%	-0,65%	1,42%	-2,18%	-2,21%	0,39%
65	RSID3 BZ	1,94%	0,25%	0,47%	3,00%	-1,36%	2,07%	2,20%
70	TAMM4 BZ	0,36%	-0,76%	23,92%	-1,19%	3,73%	-3,44%	-2,66%
71	TCSL4 BZ	-2,06%	2,85%	1,77%	-2,85%	3,50%	4,82%	-1,06%
72	TMAR5 BZ	2,50%	-9,04%	-5,26%	0,76%	-1,10%	0,04%	-0,76%
73	TNLP4 BZ	2,63%	-11,97%	-5,12%	-0,85%	-0,43%	-0,58%	-1,76%
74	UGPA3 BZ	-0,72%	-0,02%	-0,36%	1,16%	3,95%	-0,94%	1,05%
75	USIM5 BZ	-0,22%	0,57%	-1,80%	-2,35%	-5,78%	-0,90%	1,47%
76	VALE5 BZ	-0,80%	1,03%	-0,24%	-0,69%	1,47%	0,82%	-0,79%
77	VIVO4 BZ	-0,07%	-0,14%	0,43%	3,72%	-3,41%	0,29%	-0,20%
79	WEGE3 BZ	0,54%	1,72%	0,77%	0,81%	1,31%	-0,77%	2,41%

## 3/2010 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	0,97%	3,02%	-1,06%	-2,34%	0,81%	1,15%	0,68%
4	BBAS3 BZ	0,27%	1,43%	1,67%	-1,03%	-0,16%	-0,02%	0,16%
5	BBDC4 BZ	1,10%	0,28%	-4,39%	-0,88%	0,07%	1,41%	0,82%
8	BRFS3 BZ	0,98%	-1,62%	0,44%	0,83%	-2,09%	-0,15%	-0,66%
9	BRKM5 BZ	1,56%	-0,09%	-1,14%	0,60%	0,82%	1,20%	1,61%
10	BRML3 BZ	5,23%	-1,32%	3,00%	2,22%	0,42%	-0,12%	-4,18%
12	BTOW3 BZ	1,04%	-2,46%	0,01%	5,37%	-3,26%	-1,65%	1,46%
13	BVMF3 BZ	-0,43%	-2,16%	-1,07%	-3,39%	1,32%	1,82%	0,85%
14	CCRO3 BZ	1,90%	1,44%	-0,24%	0,23%	-0,02%	-1,98%	2,32%
15	CESP6 BZ	-0,25%	1,96%	1,24%	0,18%	1,64%	-0,10%	0,89%
17	CMIG4 BZ	0,68%	-3,61%	0,74%	-0,86%	0,54%	-0,82%	2,48%
18	CPFE3 BZ	1,07%	1,32%	1,27%	-1,92%	-0,41%	-0,03%	0,70%
19	CPLE6 BZ	0,79%	0,64%	1,29%	-0,76%	-1,20%	-0,69%	0,86%
20	CSAN3 BZ	8,43%	-1,69%	1,84%	1,98%	2,18%	3,91%	0,05%
21	CSNA3 BZ	-3,30%	0,07%	2,47%	-0,83%	-1,50%	2,41%	1,55%
23	CYRE3 BZ	-3,86%	-0,53%	2,00%	0,28%	-0,39%	2,40%	1,96%
24	DASA3 BZ	1,56%	0,27%	4,43%	-1,99%	0,75%	-1,48%	1,40%
28	ELPL4 BZ	0,26%	0,84%	-0,18%	-1,19%	2,69%	0,23%	-0,52%
29	EMBR3 BZ	-0,12%	0,59%	-0,28%	1,81%	0,67%	2,29%	0,22%
30	ENBR3 BZ	1,62%	-0,08%	-2,66%	-1,91%	-1,59%	1,56%	2,79%
34	FIBR3 BZ	-0,92%	0,58%	0,37%	-1,13%	-2,08%	-0,84%	-0,07%
35	GFSA3 BZ	3,37%	-2,45%	0,10%	0,27%	-0,73%	-2,12%	-1,79%
36	GGBR4 BZ	-0,29%	0,12%	0,20%	-2,84%	3,19%	1,23%	2,54%
38	GOLL4 BZ	-0,83%	0,24%	-1,12%	2,70%	-0,17%	1,65%	-1,77%
40	HYPE3 BZ	-2,20%	0,82%	-1,58%	-2,20%	-1,32%	-2,50%	0,92%
42	JBSS3 BZ	2,56%	-2,63%	-0,38%	0,84%	-3,66%	0,25%	-0,44%
43	KLBN4 BZ	1,53%	-1,21%	0,56%	1,32%	1,62%	-1,85%	-1,74%
46	LIGT3 BZ	0,21%	0,99%	2,65%	-2,23%	0,53%	-1,49%	0,75%
47	LREN3 BZ	-3,80%	-0,03%	4,06%	3,05%	-2,70%	-1,61%	-2,66%
49	MRFG3 BZ	0,94%	0,49%	-0,96%	-3,22%	-2,52%	-0,47%	2,08%
50	MRVE3 BZ	-3,70%	-2,59%	-2,92%	7,21%	-2,39%	1,87%	3,82%
52	NATU3 BZ	1,29%	-0,49%	3,67%	-4,11%	-0,49%	1,20%	-2,64%
53	NETC4 BZ	0,23%	0,22%	-1,18%	0,19%	0,22%	-0,39%	-1,24%
56	PCAR4 BZ	0,02%	-0,92%	1,21%	1,04%	-0,89%	0,54%	0,49%
58	PETR4 BZ	0,24%	-0,78%	-2,03%	0,01%	-0,38%	0,42%	-0,79%
63	RDCD3 BZ	-1,02%	2,65%	0,73%	-5,52%	-2,54%	-2,01%	-0,28%
64	RENT3 BZ	2,88%	0,55%	-0,12%	-1,78%	-2,42%	-3,10%	-0,82%
67	SBSP3 BZ	-0,86%	-2,04%	1,59%	0,13%	0,85%	0,66%	0,32%
69	SUZB5 BZ	1,16%	-0,49%	0,84%	2,37%	-2,24%	-1,71%	-1,80%
71	TCSL4 BZ	1,50%	-2,88%	2,27%	-0,50%	2,35%	-1,00%	0,80%
72	TMAR5 BZ	0,32%	-0,32%	-0,02%	-0,88%	1,09%	0,28%	-1,21%
73	TNLP4 BZ	-0,32%	-0,25%	1,70%	-1,41%	0,79%	-2,08%	-1,53%
75	USIM5 BZ	-2,23%	-2,03%	0,32%	4,93%	0,85%	-0,03%	-0,55%
76	VALE5 BZ	0,39%	-0,66%	-0,74%	-1,32%	-0,99%	-0,37%	-0,86%
77	VIVO4 BZ	0,68%	0,59%	2,41%	3,07%	0,83%	1,35%	-0,26%
79	WEGE3 BZ	3,34%	-2,61%	-0,93%	2,47%	-0,55%	1,96%	-1,78%

## 4/2010 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	0,93%	2,92%	2,94%	-2,92%	-0,92%	-0,33%	1,27%
4	BBAS3 BZ	2,38%	1,56%	-0,82%	-0,85%	-0,45%	-2,17%	-0,52%
5	BBDC4 BZ	1,33%	-0,41%	-1,37%	-1,82%	0,48%	-0,95%	-1,16%
8	BRFS3 BZ	2,99%	1,63%	-0,16%	-0,55%	-0,18%	-0,03%	0,70%
9	BRKM5 BZ	-0,81%	-1,72%	-0,13%	-0,10%	0,66%	-2,16%	-0,57%
10	BRML3 BZ	-2,24%	-1,26%	1,15%	2,84%	0,65%	0,13%	0,28%
12	BTOW3 BZ	0,83%	2,55%	-2,69%	-7,00%	-3,18%	-2,11%	-2,25%
13	BVMF3 BZ	-4,50%	-0,15%	1,77%	-2,41%	-1,37%	-1,74%	-0,24%
15	CESP6 BZ	-1,52%	-1,10%	0,26%	-0,93%	-0,57%	1,25%	0,60%
17	CMIG4 BZ	1,35%	0,18%	0,62%	1,96%	0,09%	0,47%	3,16%
18	CPFE3 BZ	0,61%	0,54%	-0,94%	0,32%	2,64%	-0,21%	0,04%
19	CPLE6 BZ	-0,67%	0,63%	-0,89%	2,08%	-0,54%	2,29%	0,98%
21	CSNA3 BZ	0,69%	0,27%	1,37%	0,84%	-1,48%	-0,86%	-0,84%
23	CYRE3 BZ	0,59%	0,53%	0,28%	0,13%	0,82%	0,32%	2,08%
25	DTEX3 BZ	1,71%	3,65%	-1,06%	0,11%	0,28%	3,53%	1,23%
27	ELET6 BZ	1,50%	-0,55%	0,73%	0,14%	0,67%	0,07%	-0,96%
28	ELPL4 BZ	3,94%	-0,32%	0,61%	0,74%	-0,32%	-0,18%	2,97%
29	EMBR3 BZ	-2,85%	-0,16%	1,91%	-5,78%	1,40%	-0,08%	-1,64%
30	ENBR3 BZ	1,71%	1,31%	0,50%	0,16%	0,81%	0,04%	0,93%
34	FIBR3 BZ	1,28%	-0,64%	1,85%	-2,43%	-1,31%	-1,00%	2,05%
35	GFSA3 BZ	-2,02%	-0,09%	-0,99%	-1,47%	0,25%	1,09%	2,11%
38	GOLL4 BZ	-0,64%	-2,44%	2,25%	-5,61%	3,39%	-1,36%	0,66%
40	HYPE3 BZ	0,44%	-1,71%	-0,21%	1,64%	0,26%	2,18%	0,26%
42	JBSS3 BZ	-0,25%	0,12%	-1,98%	-3,17%	0,63%	-1,26%	1,17%
43	KLBN4 BZ	1,43%	-0,46%	6,72%	3,52%	-1,69%	-0,14%	-1,81%
46	LIGT3 BZ	1,37%	-2,41%	1,19%	0,23%	-1,89%	0,74%	0,47%
47	LREN3 BZ	1,06%	-2,89%	-0,47%	-0,30%	1,96%	-0,64%	-3,51%
49	MRFG3 BZ	0,41%	0,88%	2,08%	3,46%	-0,13%	4,06%	2,29%
50	MRVE3 BZ	-3,18%	2,04%	-1,19%	-6,28%	-0,29%	-0,20%	-2,44%
51	MULT3 BZ	1,52%	0,39%	1,82%	-2,76%	0,41%	2,50%	-1,20%
52	NATU3 BZ	0,71%	0,72%	-2,48%	0,21%	-2,28%	0,83%	0,77%
53	NETC4 BZ	1,87%	-1,71%	-1,37%	3,28%	1,45%	2,12%	-3,47%
56	PCAR4 BZ	-0,14%	-0,34%	-0,49%	0,79%	-0,26%	0,41%	-0,40%
57	PDGR3 BZ	-1,70%	-1,64%	-0,79%	1,94%	-0,29%	-1,91%	0,76%
63	RDCD3 BZ	0,62%	-3,98%	-2,55%	-2,65%	5,50%	2,28%	-3,43%
64	RENT3 BZ	-0,05%	-4,35%	-0,16%	-0,01%	-0,69%	-2,88%	0,24%
67	S BSP3 BZ	0,03%	-0,68%	0,94%	0,22%	2,35%	-0,14%	-0,90%
72	TMAR5 BZ	0,71%	-0,96%	1,30%	-1,72%	1,33%	-0,82%	0,92%
73	TNLP4 BZ	1,35%	-0,17%	-0,30%	-1,56%	1,20%	0,81%	0,29%
74	UGPA3 BZ	1,65%	0,72%	-0,89%	-0,07%	0,29%	0,37%	0,12%
76	VALE5 BZ	-0,47%	1,08%	-0,12%	0,05%	-0,19%	0,41%	-0,62%
77	VIVO4 BZ	2,23%	-1,57%	-0,52%	3,95%	3,08%	0,61%	0,93%
79	WEGE3 BZ	-1,96%	1,65%	-1,82%	-3,02%	-0,44%	0,47%	2,08%

## 1/2011 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	0,28%	1,67%	-1,38%	0,00%	3,05%	0,50%	-2,06%
4	BBAS3 BZ	0,96%	0,09%	1,91%	1,36%	0,48%	-1,86%	-1,22%
5	BBDC4 BZ	-0,09%	0,23%	-0,29%	-1,59%	0,27%	0,12%	-1,26%
8	BRFS3 BZ	-0,77%	3,49%	0,83%	-1,36%	-3,21%	-0,57%	0,58%
10	BRML3 BZ	-4,23%	-2,44%	-3,95%	5,61%	1,37%	-0,58%	0,31%
12	BTOW3 BZ	-0,09%	2,08%	0,77%	6,40%	0,55%	1,03%	-1,01%
13	BVMF3 BZ	0,60%	-1,16%	-1,29%	-0,14%	0,29%	-2,63%	-1,06%
14	CCRO3 BZ	-0,34%	0,69%	1,33%	0,83%	-0,86%	-0,41%	-0,85%
15	CESP6 BZ	-0,35%	0,61%	-0,45%	0,29%	-0,49%	-1,13%	-0,14%
18	CPFE3 BZ	0,00%	-0,07%	-1,04%	1,11%	0,06%	-0,03%	-0,39%
19	CPLE6 BZ	-0,25%	-0,47%	1,25%	-0,09%	-0,53%	-0,20%	-1,15%
21	CSNA3 BZ	-0,39%	0,08%	1,23%	1,93%	-0,22%	-1,46%	-0,50%
23	CYRE3 BZ	-0,21%	4,51%	1,09%	2,44%	-2,93%	1,28%	-2,66%
24	DASA3 BZ	-0,40%	1,25%	-0,07%	2,46%	1,05%	3,41%	0,36%
27	ELET6 BZ	-0,29%	-0,78%	0,33%	-1,40%	-0,16%	-0,34%	-0,47%
28	ELPL4 BZ	0,30%	-0,97%	1,78%	4,31%	0,80%	-1,61%	-0,69%
29	EMBR3 BZ	1,31%	-1,86%	1,32%	7,25%	-2,11%	2,58%	-0,50%
30	ENBR3 BZ	0,04%	0,83%	0,84%	1,67%	1,27%	0,27%	-0,99%
32	ESTC3 BZ	-0,64%	-1,32%	0,24%	-1,29%	-3,71%	-0,25%	1,40%
35	GFSA3 BZ	-0,26%	-0,30%	-3,70%	2,86%	0,18%	2,21%	-0,74%
38	GOLL4 BZ	-0,86%	-2,99%	1,34%	-2,56%	0,91%	-0,05%	-0,72%
39	HGTX3 BZ	-1,69%	-0,27%	0,16%	3,53%	1,55%	0,71%	-2,65%
40	HYPE3 BZ	-0,47%	-0,47%	1,77%	-11,39%	-8,40%	2,64%	-4,00%
42	JBSS3 BZ	-1,78%	3,75%	2,45%	1,48%	0,68%	1,14%	0,60%
45	LAME4 BZ	-0,40%	2,90%	-0,75%	7,63%	-0,37%	-0,05%	-0,39%
46	LIGT3 BZ	-0,38%	2,35%	-3,03%	1,61%	-4,20%	-1,36%	1,79%
47	LREN3 BZ	-0,87%	0,74%	-1,67%	1,94%	0,97%	-0,76%	-1,15%
49	MRFG3 BZ	1,12%	0,81%	-0,03%	-1,04%	-1,67%	1,83%	-0,35%
50	MRVE3 BZ	3,67%	-0,63%	3,53%	4,36%	-3,10%	0,38%	-1,29%
52	NATU3 BZ	-0,54%	-3,06%	-3,12%	1,93%	0,46%	0,77%	-0,93%
56	PCAR4 BZ	1,78%	-0,91%	0,14%	-2,67%	-0,86%	-2,46%	-1,14%
57	PDGR3 BZ	0,59%	1,43%	1,94%	3,73%	-0,55%	-0,54%	-2,97%
63	RDCD3 BZ	1,57%	0,79%	1,68%	6,53%	-1,47%	3,10%	-0,32%
65	RSID3 BZ	3,23%	-1,81%	5,28%	0,11%	-2,62%	-1,49%	-4,28%
67	SBSP3 BZ	-2,02%	3,23%	-0,90%	-0,62%	-0,90%	-1,26%	4,10%
70	TAMM4 BZ	1,20%	1,70%	1,44%	-1,32%	-1,88%	0,31%	1,25%
71	TCSL4 BZ	1,03%	-2,00%	-0,54%	-0,54%	0,21%	-0,68%	6,04%
72	TMAR5 BZ	1,93%	-1,50%	-2,64%	-0,28%	-0,83%	1,01%	2,72%
73	TNLP4 BZ	-1,28%	-0,77%	0,12%	-1,91%	0,62%	0,69%	2,42%
74	UGPA3 BZ	-0,13%	-1,62%	-0,62%	-1,66%	1,94%	0,35%	1,50%
76	VALE5 BZ	0,56%	-0,38%	1,76%	-2,11%	-0,15%	-0,32%	-1,07%
79	WEGE3 BZ	-2,20%	0,77%	-4,83%	0,16%	-1,21%	-2,32%	-2,18%

## 2/2011 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	-0,79%	1,62%	-0,18%	2,80%	1,69%	1,00%	2,40%
4	BBAS3 BZ	-0,34%	2,82%	1,72%	-2,35%	-1,90%	0,25%	-0,81%
5	BBDC4 BZ	-0,75%	0,98%	0,67%	0,97%	0,26%	1,44%	-1,03%
8	BRFS3 BZ	1,71%	0,58%	-0,26%	0,54%	-0,62%	1,55%	-0,79%
10	BRML3 BZ	0,90%	0,21%	-2,10%	0,65%	1,72%	-2,90%	-2,47%
12	BTOW3 BZ	5,27%	-1,19%	-1,73%	-2,72%	3,12%	-0,47%	0,29%
13	BVMF3 BZ	5,52%	5,54%	0,10%	3,62%	-1,09%	0,26%	-3,23%
14	CCRO3 BZ	-0,29%	-1,80%	-3,93%	4,56%	-1,70%	0,27%	1,38%
15	CESP6 BZ	-1,35%	-2,22%	1,20%	2,28%	-0,78%	1,67%	-0,69%
17	CMIG4 BZ	0,89%	-0,86%	0,83%	-1,48%	0,98%	0,43%	1,82%
18	CPFE3 BZ	-1,90%	1,58%	-3,43%	-1,66%	-2,12%	2,70%	2,05%
19	CPLE6 BZ	-0,10%	-0,29%	-1,42%	-3,29%	0,58%	0,25%	0,36%
20	CSAN3 BZ	-0,77%	1,71%	-0,38%	-0,73%	-2,14%	-1,64%	-0,53%
21	CSNA3 BZ	-0,62%	-1,77%	0,26%	2,45%	-3,06%	1,26%	-4,76%
22	CTIP3 BZ	1,70%	-3,51%	1,45%	5,94%	-1,84%	-1,87%	0,74%
23	CYRE3 BZ	3,99%	-0,70%	-2,31%	-6,08%	-0,57%	-0,18%	-0,28%
24	DASA3 BZ	5,74%	-2,14%	-5,24%	-6,22%	-1,21%	0,15%	-3,28%
25	DTEX3 BZ	-0,69%	-0,19%	0,74%	-3,33%	1,49%	-1,99%	-2,32%
27	ELET6 BZ	0,91%	-0,64%	1,26%	-4,26%	-0,73%	0,90%	-0,23%
28	ELPL4 BZ	-0,54%	-1,22%	-7,73%	-5,67%	1,16%	3,42%	-1,84%
29	EMBR3 BZ	-0,69%	-2,22%	-1,93%	6,74%	-0,75%	-0,05%	0,78%
30	ENBR3 BZ	-0,33%	-0,39%	-0,54%	3,15%	0,78%	-2,02%	0,24%
31	EQTL3 BZ	0,28%	-0,28%	-2,32%	-2,92%	0,17%	-0,03%	1,02%
34	FIBR3 BZ	0,23%	-0,29%	-0,03%	1,56%	-0,11%	2,42%	-1,84%
35	GFSA3 BZ	-0,96%	1,67%	2,11%	-6,40%	2,64%	-1,58%	0,33%
36	GGBR4 BZ	0,57%	-1,48%	1,30%	-0,08%	0,75%	-0,68%	-2,94%
37	GOAU4 BZ	0,81%	-0,11%	0,97%	0,28%	-0,17%	1,89%	-4,24%
38	GOLL4 BZ	11,14%	-3,89%	-4,03%	-1,59%	0,94%	-1,22%	1,23%
39	HGTX3 BZ	0,04%	-1,56%	2,20%	1,12%	-2,24%	-2,23%	-1,10%
40	HYPE3 BZ	3,54%	2,91%	-3,30%	2,01%	-1,71%	2,88%	1,54%
42	JBSS3 BZ	-0,22%	-1,72%	0,88%	-2,64%	-0,30%	2,89%	3,49%
43	KLBN4 BZ	-2,82%	2,77%	-2,66%	-1,49%	-0,78%	4,15%	0,79%
46	LIGT3 BZ	0,62%	-2,37%	-0,30%	-3,10%	1,26%	-1,05%	-1,45%
47	LREN3 BZ	-1,26%	-3,66%	3,64%	0,43%	-0,90%	1,91%	1,92%
48	MMXM3 BZ	7,45%	2,37%	0,52%	-1,05%	3,43%	1,46%	-0,47%
49	MRFG3 BZ	-6,67%	-4,89%	2,62%	3,77%	-3,45%	1,30%	-3,76%
50	MRVE3 BZ	3,08%	9,15%	1,44%	1,28%	-0,17%	-1,30%	-0,91%
51	MULT3 BZ	-0,20%	1,72%	1,71%	1,06%	-2,29%	1,39%	-2,05%
55	OIBR4 BZ	-3,18%	0,66%	2,01%	-0,91%	0,06%	1,90%	-2,54%
56	PCAR4 BZ	1,03%	-1,02%	0,82%	-1,18%	-1,13%	-0,18%	3,83%
57	PDGR3 BZ	-3,60%	1,46%	-3,55%	0,47%	-0,53%	-1,17%	-1,67%
58	PETR4 BZ	0,24%	1,27%	-0,48%	-0,76%	0,73%	-1,71%	-0,21%
63	RDCD3 BZ	0,60%	3,69%	0,61%	4,48%	1,59%	0,60%	2,48%
64	RENT3 BZ	1,23%	-1,10%	0,51%	-2,68%	3,13%	-3,79%	-1,15%
67	SBSP3 BZ	-1,56%	1,41%	0,64%	0,62%	-1,56%	-1,55%	-0,15%
69	SUZB5 BZ	-2,44%	-3,84%	1,00%	-2,49%	-2,55%	3,37%	0,00%
70	TAMM4 BZ	-2,75%	-6,03%	1,50%	3,49%	4,13%	5,34%	-1,28%
71	TIMP3 BZ	1,41%	2,67%	1,37%	-2,54%	-1,07%	-3,72%	-3,91%
72	TMAR5 BZ	-2,28%	0,01%	1,21%	1,90%	0,69%	2,92%	-0,69%
73	TNLP4 BZ	-0,27%	3,05%	0,35%	-0,35%	-3,01%	-0,81%	-1,68%
74	UGPA3 BZ	-0,37%	2,25%	2,06%	0,07%	2,45%	0,80%	1,32%
75	USIM5 BZ	1,28%	-0,77%	-2,13%	3,97%	1,03%	1,62%	5,62%
76	VALE5 BZ	0,70%	0,90%	0,16%	-1,71%	0,30%	0,15%	-0,66%
79	WEGE3 BZ	-0,21%	0,19%	-0,06%	-7,08%	-3,25%	1,07%	-2,54%



## 3/2011 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	-0,45%	-1,12%	-0,69%	2,29%	-0,69%	-0,01%	0,13%
4	BBAS3 BZ	1,14%	1,31%	-3,62%	-0,52%	-0,12%	0,02%	-0,32%
5	BBDC4 BZ	-0,56%	0,02%	-0,74%	-0,62%	-0,77%	1,00%	0,76%
8	BRFS3 BZ	-0,03%	-0,41%	-1,91%	1,03%	1,79%	-1,23%	-0,31%
9	BRKM5 BZ	-1,46%	2,17%	-4,90%	-0,96%	-2,47%	-1,02%	1,14%
10	BRML3 BZ	0,53%	-6,88%	3,40%	1,67%	1,74%	-1,58%	0,13%
12	BTOW3 BZ	2,46%	-0,57%	-1,89%	-7,19%	-0,06%	-5,39%	-0,12%
13	BVMF3 BZ	-0,77%	0,23%	0,91%	3,33%	-1,52%	0,09%	-0,54%
15	CESP6 BZ	-1,00%	-1,03%	0,74%	2,21%	0,66%	-0,76%	1,54%
17	CMIG4 BZ	1,12%	1,33%	-0,55%	1,51%	-0,05%	0,10%	1,08%
18	CPFE3 BZ	-1,09%	1,64%	-1,86%	2,34%	-0,81%	0,30%	-0,73%
19	CPLE6 BZ	-1,15%	0,16%	0,57%	0,20%	-2,15%	2,08%	0,01%
21	CSNA3 BZ	-0,36%	0,52%	-2,46%	-4,57%	1,05%	0,72%	-0,82%
22	CTIP3 BZ	0,30%	1,10%	-0,16%	0,85%	-0,95%	1,11%	0,52%
23	CYRE3 BZ	1,25%	1,82%	-2,91%	2,53%	0,70%	-2,28%	-1,41%
24	DASA3 BZ	1,02%	-1,04%	3,90%	-4,08%	-2,33%	-3,74%	5,00%
25	DTEX3 BZ	4,41%	-0,58%	-3,49%	-0,37%	1,49%	-1,28%	0,68%
27	ELET6 BZ	-1,62%	0,01%	-0,34%	-0,74%	-1,49%	2,79%	-3,03%
28	ELPL4 BZ	-0,88%	-0,69%	2,00%	0,25%	0,39%	0,91%	0,46%
29	EMBR3 BZ	-0,12%	-0,03%	-6,54%	3,51%	2,25%	-0,57%	-0,36%
30	ENBR3 BZ	-2,44%	-0,24%	-0,30%	-2,39%	-0,54%	3,05%	-1,37%
32	ESTC3 BZ	-2,68%	1,24%	-3,23%	2,86%	3,19%	-2,00%	-0,05%
35	GFSA3 BZ	0,79%	1,62%	-1,64%	-9,44%	-2,97%	0,30%	2,91%
36	GGBR4 BZ	-0,68%	-0,23%	0,70%	0,01%	-0,15%	-1,67%	-0,70%
38	GOLL4 BZ	0,44%	0,96%	-0,59%	-0,70%	1,99%	-1,92%	-1,03%
39	HGTX3 BZ	1,41%	-2,17%	-0,15%	2,96%	1,90%	-0,11%	-1,47%
40	HYPE3 BZ	-4,92%	0,80%	-4,87%	-9,49%	5,99%	0,42%	2,16%
42	JBSS3 BZ	1,07%	3,95%	5,48%	5,74%	-1,85%	-0,79%	4,68%
43	KLBN4 BZ	-0,18%	-4,80%	2,93%	0,06%	-1,48%	1,26%	-1,37%
45	LAME4 BZ	1,13%	2,14%	1,51%	1,45%	-0,14%	0,85%	-0,24%
46	LIGT3 BZ	-2,27%	0,73%	0,76%	-2,06%	1,70%	2,53%	-2,48%
47	LREN3 BZ	-1,21%	-1,48%	-0,85%	-8,42%	0,97%	0,62%	-0,57%
49	MRFG3 BZ	1,58%	-2,87%	-3,95%	13,06%	7,40%	-3,65%	4,18%
50	MRVE3 BZ	1,98%	1,29%	-2,84%	-1,01%	-0,89%	0,99%	-0,89%
51	MULT3 BZ	0,32%	0,16%	-0,94%	2,53%	0,81%	0,85%	0,69%
56	PCAR4 BZ	-3,57%	-0,13%	-0,62%	-0,20%	0,45%	-1,73%	1,57%
57	PDGR3 BZ	1,14%	1,07%	2,67%	-1,76%	-2,96%	-1,37%	0,00%
58	PETR4 BZ	0,59%	0,15%	1,18%	0,39%	-0,24%	1,47%	0,95%
63	RDCD3 BZ	-1,09%	0,70%	-0,52%	-2,26%	-0,92%	1,99%	1,39%
64	RENT3 BZ	0,76%	-1,69%	-1,01%	-3,45%	0,33%	-1,10%	0,34%
65	RSID3 BZ	0,72%	-2,00%	2,11%	2,62%	-1,95%	-1,72%	-1,66%
67	SBSP3 BZ	0,18%	3,37%	-1,67%	0,09%	-0,01%	2,36%	-1,98%
69	SUZB5 BZ	-1,53%	-0,85%	3,30%	-0,32%	-1,23%	-1,03%	-1,12%
70	TAMM4 BZ	1,30%	0,85%	1,77%	-0,44%	-2,74%	2,50%	1,02%
71	TIMP3 BZ	-0,83%	-1,46%	-0,13%	0,48%	1,78%	-3,30%	0,43%
73	TNLP4 BZ	1,18%	-0,15%	1,44%	-3,66%	0,30%	0,16%	-2,44%
75	USIM5 BZ	-0,78%	1,47%	-1,09%	1,97%	1,56%	1,58%	1,18%
76	VALE5 BZ	3,13%	0,01%	1,09%	-0,97%	-0,40%	-0,34%	0,59%
78	VIVT4 BZ	-1,55%	0,96%	3,35%	-2,96%	0,04%	1,01%	-0,65%

## 4/2011 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	0,47%	0,10%	2,21%	0,83%	2,20%	1,22%	-0,34%
2	AEDU3 BZ	1,16%	-1,33%	2,91%	6,17%	7,11%	6,24%	-2,27%
4	BBAS3 BZ	-0,50%	-1,24%	4,93%	1,43%	1,59%	-2,77%	0,71%
5	BBDC4 BZ	0,77%	-1,50%	-3,72%	-2,53%	0,14%	0,16%	-0,07%
8	BRFS3 BZ	-2,20%	-0,97%	0,17%	-1,91%	2,34%	0,63%	0,52%
9	BRKM5 BZ	-0,95%	-0,17%	0,62%	0,74%	0,80%	-1,48%	-0,18%
10	BRML3 BZ	-5,27%	-0,89%	1,99%	-1,00%	1,67%	1,47%	-2,60%
12	BTOW3 BZ	-1,52%	-0,25%	-5,70%	-7,04%	-0,99%	1,10%	0,59%
13	BVMF3 BZ	-0,15%	2,14%	2,08%	-2,77%	-3,58%	-0,14%	0,38%
14	CCRO3 BZ	-1,58%	3,87%	1,55%	1,50%	-1,40%	-1,05%	-0,68%
15	CESP6 BZ	0,48%	-2,10%	-1,28%	-1,34%	3,17%	0,42%	0,39%
16	CIEL3 BZ	-2,12%	3,48%	-0,73%	-0,03%	-1,19%	-1,22%	1,45%
17	CMIG4 BZ	0,16%	-0,60%	-0,12%	3,11%	-0,06%	-0,19%	1,80%
18	CPFE3 BZ	0,26%	2,87%	0,62%	-1,33%	-0,58%	-1,14%	-0,69%
19	CPLE6 BZ	-3,10%	-1,94%	-0,99%	2,98%	3,12%	-1,63%	1,38%
20	CSAN3 BZ	3,63%	2,03%	0,81%	-1,88%	1,92%	-0,30%	-1,27%
21	CSNA3 BZ	-0,79%	0,91%	-0,75%	-0,86%	-1,03%	0,48%	0,15%
22	CTIP3 BZ	0,51%	-0,19%	-2,49%	2,43%	-3,92%	-3,17%	1,44%
23	CYRE3 BZ	-1,52%	-0,56%	0,21%	-2,68%	0,77%	-0,35%	-3,13%
24	DASA3 BZ	-1,19%	3,51%	-0,77%	2,49%	-0,30%	-2,40%	-4,21%
25	DTEX3 BZ	-0,85%	3,25%	-0,78%	-2,70%	2,27%	-2,99%	-0,62%
27	ELET6 BZ	-1,01%	-1,33%	0,30%	0,17%	0,42%	0,50%	2,40%
28	ELPL4 BZ	-0,93%	1,95%	0,44%	0,90%	-0,68%	0,30%	-0,14%
29	EMBR3 BZ	0,29%	-0,14%	-0,70%	4,50%	0,48%	0,65%	1,57%
30	ENBR3 BZ	1,11%	0,23%	-0,85%	-3,34%	2,39%	0,46%	1,36%
32	ESTC3 BZ	0,44%	3,76%	2,62%	-5,11%	-1,47%	-2,33%	0,29%
34	FIBR3 BZ	-0,03%	-3,68%	-2,17%	1,68%	3,43%	0,97%	0,75%
36	GGBR4 BZ	-1,81%	-1,50%	-1,43%	-0,59%	2,12%	0,41%	-0,14%
39	HGTX3 BZ	0,18%	1,24%	-3,69%	1,60%	2,22%	1,25%	0,87%
40	HYPE3 BZ	1,54%	0,58%	-3,51%	3,13%	3,19%	1,28%	-0,29%
42	JBSS3 BZ	-1,01%	-0,84%	0,86%	-5,71%	1,62%	0,46%	0,23%
43	KLBN4 BZ	-0,01%	0,28%	-0,56%	4,06%	-1,08%	-1,19%	2,74%
45	LAME4 BZ	-1,48%	2,59%	-1,61%	-6,08%	1,65%	0,09%	-0,96%
46	LIGT3 BZ	-1,00%	-1,18%	-0,89%	0,99%	-0,14%	-1,38%	-1,83%
47	LREN3 BZ	0,16%	-2,65%	-2,37%	1,51%	3,38%	-2,20%	0,84%
48	MMXM3 BZ	0,61%	2,64%	-0,89%	1,88%	-0,54%	1,86%	-1,10%
50	MRVE3 BZ	2,71%	0,66%	2,61%	-2,03%	-1,68%	-0,43%	-1,26%
52	NATU3 BZ	-1,90%	1,07%	0,29%	0,05%	0,27%	-0,73%	0,43%
55	OIBR4 BZ	-2,20%	2,18%	1,76%	-25,48%	-1,16%	0,19%	-1,18%
56	PCAR4 BZ	1,36%	0,60%	-0,80%	5,37%	1,05%	-1,02%	-1,67%
57	PDGR3 BZ	-0,91%	-3,64%	-1,30%	5,88%	-4,73%	-2,50%	-3,52%
58	PETR4 BZ	0,73%	-5,93%	1,16%	-3,88%	-0,93%	2,23%	0,64%
62	RADL3 BZ	-1,27%	-0,72%	3,56%	1,20%	0,04%	-1,40%	2,13%
63	RDCD3 BZ	-0,58%	-0,40%	-1,42%	1,66%	-0,27%	-0,41%	9,36%
64	RENT3 BZ	0,76%	-2,77%	1,59%	2,75%	-0,17%	-2,53%	0,83%
65	RSID3 BZ	0,64%	0,83%	-0,11%	3,21%	-0,63%	-2,36%	-3,96%
67	SBSP3 BZ	1,74%	-1,37%	1,13%	0,45%	1,64%	0,16%	0,39%
71	TIMP3 BZ	-0,79%	1,15%	-0,01%	3,14%	-0,98%	1,70%	1,23%
72	TMAR5 BZ	-0,86%	0,55%	2,28%	2,03%	-5,10%	-0,76%	-3,04%
74	UGPA3 BZ	-0,13%	-0,01%	1,75%	1,83%	2,54%	-0,82%	0,92%
75	USIM5 BZ	0,77%	4,31%	0,35%	-3,64%	-0,27%	0,52%	2,05%
76	VALE5 BZ	0,19%	-1,01%	-2,31%	-0,38%	-0,93%	0,17%	2,35%
78	VIVT4 BZ	-0,66%	0,70%	0,11%	2,66%	1,86%	0,86%	-1,53%
79	WEGE3 BZ	0,44%	-2,21%	0,35%	-0,74%	0,69%	-0,71%	1,25%



## 1/2012 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	0,76%	-0,57%	-0,17%	-2,12%	-0,77%	0,40%	-1,62%
2	AEDU3 BZ	1,65%	0,76%	0,69%	4,66%	1,58%	-2,39%	3,07%
4	BBAS3 BZ	0,02%	-3,57%	-1,01%	2,15%	0,38%	1,49%	-1,63%
7	BISA3 BZ	-1,78%	-0,88%	1,81%	-10,95%	-2,53%	-0,98%	1,59%
8	BRFS3 BZ	-0,47%	0,48%	0,54%	-3,01%	-3,47%	0,65%	1,25%
9	BRKM5 BZ	0,72%	0,65%	-4,36%	-1,63%	1,63%	2,32%	0,71%
10	BRML3 BZ	-0,76%	2,56%	2,70%	-1,23%	-0,03%	1,26%	-0,56%
13	BVMF3 BZ	-0,41%	-3,05%	-0,36%	1,62%	-0,99%	3,26%	-3,75%
14	CCRO3 BZ	-0,77%	-0,26%	0,06%	0,34%	3,47%	-1,82%	2,49%
15	CESP6 BZ	1,25%	0,16%	-2,08%	-0,32%	-2,89%	-0,57%	2,47%
17	CMIG4 BZ	-0,17%	0,19%	0,65%	-3,67%	-1,06%	0,63%	0,28%
19	CPLE6 BZ	0,82%	3,90%	-2,25%	-1,20%	-3,40%	2,20%	-2,44%
21	CSNA3 BZ	-0,11%	2,82%	0,44%	-3,07%	2,63%	-0,30%	-0,79%
22	CTIP3 BZ	0,77%	-0,50%	-1,33%	1,05%	0,14%	1,09%	0,49%
23	CYRE3 BZ	-3,34%	3,01%	0,29%	2,32%	2,10%	4,39%	-2,38%
24	DASA3 BZ	0,74%	2,88%	0,20%	2,04%	-0,29%	-0,28%	-3,17%
27	ELET6 BZ	-1,94%	3,34%	3,79%	-1,11%	0,24%	-1,01%	2,75%
29	EMBR3 BZ	2,00%	-0,44%	-0,98%	0,98%	0,37%	-2,60%	0,92%
30	ENBR3 BZ	0,70%	-1,65%	0,57%	1,19%	0,36%	-1,05%	-2,95%
31	EQTL3 BZ	2,05%	-0,01%	-0,77%	1,83%	-0,90%	2,67%	-0,56%
32	ESTC3 BZ	1,86%	0,38%	1,84%	0,43%	0,86%	-1,40%	-1,70%
34	FIBR3 BZ	-0,57%	-1,64%	-0,16%	2,05%	1,16%	-0,40%	2,00%
36	GGBR4 BZ	-0,09%	0,38%	-1,89%	-1,87%	-2,85%	-0,32%	-1,48%
38	GOLL4 BZ	-0,04%	-0,63%	-0,80%	8,27%	3,14%	-0,16%	-3,86%
39	HGTX3 BZ	-1,49%	0,67%	-1,28%	0,32%	3,47%	0,71%	2,07%
40	HYPE3 BZ	0,89%	-0,56%	-0,01%	5,05%	-0,68%	-1,55%	1,24%
42	JBSS3 BZ	1,90%	1,75%	-3,84%	-8,64%	-2,80%	1,77%	-3,87%
43	KLBN4 BZ	0,85%	0,52%	0,39%	0,31%	-0,20%	-0,16%	-0,48%
45	LAME4 BZ	-0,32%	-2,13%	-1,96%	2,51%	0,15%	2,59%	0,04%
46	LIGT3 BZ	0,70%	0,17%	-2,29%	1,29%	-1,55%	1,48%	-0,06%
47	LREN3 BZ	0,42%	-1,53%	-0,35%	4,25%	1,48%	2,44%	1,30%
48	MMXM3 BZ	-2,66%	-0,46%	5,54%	-3,55%	2,70%	-1,73%	4,90%
49	MRFG3 BZ	-0,23%	3,84%	-3,49%	8,03%	3,65%	2,29%	-1,46%
52	NATU3 BZ	0,50%	3,09%	-4,83%	1,41%	-0,10%	-0,37%	1,92%
55	OIBR4 BZ	0,01%	-3,18%	-2,66%	-0,70%	-0,91%	-1,65%	1,21%
56	PCAR4 BZ	-0,75%	-0,18%	-2,22%	-0,63%	0,93%	-0,13%	-0,34%
57	PDGR3 BZ	-6,20%	-2,85%	-5,54%	-6,66%	0,58%	-1,47%	-8,47%
58	PETR4 BZ	1,13%	0,19%	4,92%	-1,07%	2,56%	2,96%	-0,55%
62	RADL3 BZ	0,79%	4,37%	1,18%	-3,22%	-1,69%	-0,22%	-1,19%
64	RENT3 BZ	-0,79%	0,39%	3,87%	1,72%	0,64%	-1,63%	0,29%
65	RSID3 BZ	-0,42%	1,03%	-4,52%	-4,31%	-1,69%	1,05%	-3,79%
67	SBSP3 BZ	1,51%	0,72%	0,99%	0,07%	-1,40%	-1,54%	0,31%
71	TIMP3 BZ	-0,34%	0,01%	-0,70%	2,02%	0,44%	-1,05%	-5,80%
74	UGPA3 BZ	-0,78%	0,48%	-2,08%	-2,27%	-1,56%	1,32%	0,18%
76	VALE5 BZ	0,88%	-0,66%	-1,15%	0,98%	0,09%	-0,33%	-0,07%
78	VIVT4 BZ	-0,08%	-0,69%	1,00%	-1,20%	-1,80%	-0,46%	0,58%
79	WEGE3 BZ	-0,24%	0,19%	-0,44%	-2,81%	3,57%	-0,19%	-2,74%

## 2/2012 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	2,96%	1,13%	0,15%	-1,76%	0,46%	-1,49%	-1,42%
2	AEDU3 BZ	-3,65%	-1,74%	3,56%	1,98%	0,69%	1,35%	0,71%
4	BBAS3 BZ	2,60%	-2,89%	-2,55%	2,84%	-0,21%	0,83%	-1,31%
5	BBDC4 BZ	-0,14%	1,35%	-3,11%	1,48%	0,43%	-1,65%	1,41%
8	BRFS3 BZ	-2,76%	0,36%	-2,54%	3,47%	1,20%	1,39%	-0,73%
9	BRKM5 BZ	-2,54%	2,35%	-1,15%	2,37%	1,66%	4,51%	-2,05%
10	BRML3 BZ	-1,64%	0,44%	0,76%	3,15%	-1,28%	-1,82%	-0,66%
11	BRPR3 BZ	-0,95%	-1,43%	-1,78%	-0,21%	-1,02%	0,73%	-0,64%
13	BVMF3 BZ	2,13%	-1,68%	-0,84%	-2,31%	0,72%	-0,74%	0,14%
14	CCRO3 BZ	1,01%	0,84%	1,25%	1,96%	-3,47%	-0,93%	-4,40%
15	CESP6 BZ	3,34%	0,90%	1,72%	1,55%	-0,33%	-0,41%	-4,14%
16	CIEL3 BZ	-2,31%	0,81%	-0,04%	-3,65%	-0,18%	-0,37%	-3,43%
21	CSNA3 BZ	0,26%	0,60%	1,32%	0,28%	-0,20%	-0,93%	-1,65%
22	CTIP3 BZ	1,22%	-1,99%	-2,93%	-0,64%	0,94%	1,85%	-4,13%
24	DASA3 BZ	0,07%	-1,08%	1,05%	2,91%	0,55%	1,44%	1,27%
25	DTEX3 BZ	3,43%	0,75%	-0,16%	0,12%	-0,73%	1,08%	3,00%
27	ELET6 BZ	0,07%	0,29%	0,59%	0,20%	-1,37%	2,94%	-1,59%
29	EMBR3 BZ	-0,86%	-2,45%	-0,14%	1,96%	-4,83%	-1,56%	-0,10%
30	ENBR3 BZ	0,38%	0,29%	0,60%	3,93%	-1,75%	1,37%	-1,33%
34	FIBR3 BZ	0,79%	-1,29%	-1,01%	4,28%	-1,42%	-2,68%	0,45%
35	GFSA3 BZ	-5,27%	5,06%	3,69%	13,46%	-0,35%	-5,14%	5,44%
36	GGBR4 BZ	-0,02%	2,62%	-3,79%	3,25%	-0,94%	0,11%	-1,56%
39	HGTX3 BZ	0,43%	-2,07%	-0,81%	-1,80%	1,67%	-1,35%	-1,24%
40	HYPE3 BZ	-0,59%	-0,07%	-1,99%	2,95%	-1,85%	-1,23%	1,19%
42	JBSS3 BZ	-3,00%	1,14%	2,06%	-3,18%	0,80%	2,42%	-0,47%
43	KLBN4 BZ	0,31%	-0,64%	2,37%	-3,19%	-1,72%	1,07%	1,68%
46	LIGT3 BZ	0,98%	0,80%	-2,04%	2,45%	-1,69%	2,31%	2,41%
47	LREN3 BZ	-2,17%	2,85%	-3,37%	2,83%	1,94%	-1,35%	0,24%
48	MMXM3 BZ	-2,15%	-4,25%	-3,81%	-1,41%	-4,25%	-0,54%	-0,52%
52	NATU3 BZ	-0,25%	1,67%	3,58%	-3,10%	2,09%	2,68%	-1,86%
55	OIBR4 BZ	-0,40%	2,80%	0,71%	-7,87%	-1,91%	-2,08%	0,23%
56	PCAR4 BZ	-2,03%	0,76%	2,18%	-1,50%	2,12%	-0,06%	1,69%
57	PDGR3 BZ	1,93%	-1,29%	-1,85%	2,05%	2,12%	6,65%	-0,54%
58	PETR4 BZ	1,29%	0,46%	-1,64%	-2,14%	2,86%	2,21%	-0,52%
64	RENT3 BZ	-4,11%	1,91%	2,97%	-0,70%	1,06%	1,51%	-0,06%
65	RSID3 BZ	-5,39%	0,58%	-0,35%	1,67%	-1,19%	0,99%	4,70%
69	SUZB5 BZ	1,66%	-1,69%	0,06%	0,38%	-1,31%	1,57%	0,45%
74	UGPA3 BZ	-0,45%	-2,67%	2,07%	-1,45%	-1,43%	-2,71%	-3,12%
75	USIM5 BZ	2,48%	5,87%	4,53%	7,51%	-1,76%	1,41%	5,74%
76	VALE5 BZ	-0,67%	-4,10%	0,00%	-1,59%	-0,27%	-1,32%	1,02%
78	VIVT4 BZ	-0,90%	-0,59%	-0,16%	-1,57%	1,97%	-0,41%	-0,18%
79	WEGE3 BZ	-2,57%	0,49%	1,60%	0,88%	-1,63%	1,65%	-2,60%

**3/2012 Retorno Anormal**

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	0,09%	1,66%	-0,98%	-0,01%	-0,92%	0,65%	-0,83%
5	BBDC4 BZ	1,17%	0,74%	-1,61%	0,23%	1,44%	1,51%	-0,59%
8	BRFS3 BZ	0,01%	-1,39%	-0,28%	3,09%	1,06%	-0,74%	1,37%
9	BRKM5 BZ	0,06%	2,72%	1,99%	-4,44%	1,59%	-0,44%	-1,02%
10	BRML3 BZ	0,57%	-0,16%	0,45%	3,25%	2,67%	-1,99%	-0,11%
13	BVMF3 BZ	1,34%	-2,07%	2,31%	0,77%	-1,34%	-0,36%	-0,20%
14	CCRO3 BZ	0,46%	1,11%	-1,18%	0,35%	1,15%	0,95%	0,22%
16	CIEL3 BZ	0,80%	-5,02%	-4,56%	3,11%	2,32%	2,75%	1,45%
22	CTIP3 BZ	-0,48%	1,16%	3,35%	-0,09%	0,66%	0,89%	-3,94%
24	DASA3 BZ	1,24%	1,93%	-2,29%	-5,83%	-1,61%	0,66%	-0,78%
25	DTEX3 BZ	1,71%	-2,13%	-0,10%	2,95%	-0,86%	-0,99%	1,74%
29	EMBR3 BZ	0,77%	-0,48%	2,38%	-1,08%	-1,22%	0,77%	0,10%
30	ENBR3 BZ	1,18%	-1,05%	0,38%	2,23%	-3,50%	-0,31%	0,08%
31	EQTL3 BZ	0,87%	-0,01%	-4,23%	-1,00%	0,03%	-0,24%	-0,05%
34	FIBR3 BZ	-3,39%	-3,30%	-1,27%	2,33%	-4,43%	-0,43%	1,85%
35	GFSA3 BZ	-0,54%	0,95%	1,85%	5,05%	-0,48%	-1,62%	-0,36%
36	GGBR4 BZ	1,77%	-0,64%	-0,08%	-1,71%	0,90%	0,89%	-0,74%
37	GOAU4 BZ	2,45%	-0,44%	0,43%	-1,05%	-1,21%	1,34%	-0,84%
39	HGTX3 BZ	-2,35%	-0,32%	2,07%	-4,19%	1,62%	1,27%	1,09%
40	HYPE3 BZ	-0,89%	-1,07%	-2,06%	-0,14%	-0,72%	-2,26%	2,97%
42	JBSS3 BZ	-0,81%	-0,22%	-0,93%	-0,47%	-2,59%	0,36%	-1,75%
43	KLBN4 BZ	-1,15%	1,06%	-2,80%	-1,58%	1,39%	1,12%	2,00%
45	LAME4 BZ	-0,94%	0,96%	-0,23%	2,25%	3,74%	-0,58%	-0,78%
46	LIGT3 BZ	-0,16%	-0,34%	0,39%	-4,84%	-2,69%	5,26%	4,39%
47	LREN3 BZ	0,76%	0,89%	-0,63%	4,10%	0,24%	-0,43%	-0,89%
55	OIBR4 BZ	-2,36%	1,20%	0,63%	0,44%	-2,10%	-0,29%	1,60%
56	PCAR4 BZ	0,99%	-1,01%	0,59%	-2,72%	0,15%	-1,34%	0,94%
58	PETR4 BZ	0,44%	-0,45%	2,70%	-3,28%	-0,24%	-2,23%	-2,47%
64	RENT3 BZ	-0,04%	-0,94%	-1,95%	-3,66%	2,04%	1,08%	1,10%
65	RSID3 BZ	-0,08%	-0,16%	-1,54%	1,09%	2,25%	3,61%	-3,08%
67	SBSP3 BZ	1,87%	2,61%	-2,31%	-5,76%	2,13%	7,72%	0,52%
75	USIM5 BZ	2,35%	0,37%	-0,87%	1,74%	0,28%	3,77%	0,69%
78	VIVT4 BZ	0,85%	0,27%	-1,37%	2,38%	1,43%	0,97%	0,85%
79	WEGE3 BZ	-2,01%	1,30%	-0,13%	0,20%	0,19%	-0,02%	-0,33%

## 4/2012 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	0,53%	-3,52%	0,89%	-3,11%	2,18%	0,89%	-0,36%
2	AEDU3 BZ	-0,47%	-3,04%	2,45%	-9,00%	-0,71%	-1,67%	-4,24%
4	BBAS3 BZ	2,34%	1,01%	4,01%	0,71%	-1,10%	-0,69%	2,36%
5	BBDC4 BZ	-1,89%	0,70%	-1,73%	-1,72%	0,28%	1,58%	-1,34%
7	BISA3 BZ	-4,29%	4,16%	-2,91%	-0,38%	-1,20%	-6,02%	0,30%
8	BRFS3 BZ	-0,39%	0,21%	1,31%	2,30%	-2,77%	0,78%	1,07%
9	BRKM5 BZ	-4,47%	2,36%	0,36%	2,61%	0,06%	-1,62%	-0,07%
12	BTOW3 BZ	1,68%	-3,42%	1,77%	5,78%	3,20%	3,53%	4,15%
13	BVMF3 BZ	3,27%	-0,67%	-1,18%	-0,83%	-1,60%	0,69%	0,34%
14	CCRO3 BZ	-0,01%	-1,50%	-0,32%	1,69%	0,00%	-0,70%	-1,50%
15	CESP6 BZ	-0,60%	-0,48%	3,32%	-0,41%	0,62%	-0,20%	0,42%
16	CIEL3 BZ	0,21%	-0,58%	-1,27%	-2,24%	-0,10%	-1,34%	0,94%
17	CMIG4 BZ	2,00%	1,23%	-0,23%	-0,95%	0,91%	-0,61%	-0,53%
18	CPFE3 BZ	0,40%	1,52%	0,96%	-0,56%	1,34%	-0,54%	-0,57%
19	CPLE6 BZ	0,24%	-0,05%	4,81%	2,59%	1,53%	1,59%	0,87%
21	CSNA3 BZ	-0,54%	-0,03%	-0,33%	2,01%	-0,61%	-0,99%	1,78%
23	CYRE3 BZ	1,08%	-0,14%	-0,31%	4,40%	0,82%	-2,12%	-1,14%
24	DASA3 BZ	-1,35%	-2,38%	-1,52%	-5,08%	-3,21%	2,20%	-0,41%
25	DTEX3 BZ	1,37%	-0,87%	3,24%	2,27%	2,75%	3,02%	2,05%
26	ECOR3 BZ	-0,36%	-0,46%	-0,07%	-0,39%	0,16%	0,37%	-0,30%
28	ELPL4 BZ	-0,56%	0,51%	1,85%	-6,16%	0,58%	-3,75%	-0,98%
29	EMBR3 BZ	2,04%	1,89%	-0,74%	2,37%	-1,31%	-0,85%	1,42%
31	EQTL3 BZ	0,52%	1,42%	-2,03%	-2,93%	1,52%	-0,87%	1,43%
34	FIBR3 BZ	-4,34%	-1,90%	2,68%	-1,99%	-0,60%	1,10%	1,83%
35	GFSA3 BZ	-1,35%	-2,86%	5,18%	-3,52%	3,75%	-3,37%	-5,99%
36	GGBR4 BZ	-2,45%	-1,36%	-1,89%	2,77%	-0,75%	0,43%	2,53%
38	GOLL4 BZ	-1,63%	-1,97%	-5,21%	1,12%	-4,06%	-0,35%	0,38%
39	HGTX3 BZ	0,99%	0,87%	0,28%	1,37%	0,65%	-0,18%	-1,63%
40	HYPE3 BZ	-1,85%	1,10%	0,25%	-0,67%	-0,88%	0,03%	-1,98%
42	JBSS3 BZ	2,50%	-1,44%	1,39%	-2,27%	5,21%	-5,41%	1,55%
43	KLBN4 BZ	-1,73%	-2,62%	1,16%	0,20%	0,21%	-0,90%	-0,88%
44	KROT3 BZ	-2,55%	1,45%	2,45%	-2,50%	-0,30%	-3,53%	4,68%
47	LREN3 BZ	0,17%	-0,16%	1,37%	-1,16%	-0,29%	1,49%	-0,91%
48	MMXM3 BZ	-2,66%	-0,25%	-0,95%	1,30%	-8,96%	-5,51%	-7,28%
49	MRFG3 BZ	-1,53%	3,36%	-3,40%	-5,85%	-0,20%	-2,35%	-0,85%
50	MRVE3 BZ	5,06%	-1,84%	-6,31%	-7,50%	3,28%	-4,42%	-4,73%
52	NATU3 BZ	-2,02%	-0,44%	2,85%	0,19%	0,06%	0,26%	-0,67%
55	OIBR4 BZ	-2,34%	-2,45%	-0,56%	0,98%	0,27%	0,67%	2,35%
56	PCAR4 BZ	0,06%	0,88%	1,29%	2,18%	-0,54%	-1,96%	1,32%
58	PETR4 BZ	-1,43%	1,00%	-0,90%	0,79%	-1,61%	0,69%	1,19%
59	POMO4 BZ	-1,61%	-2,75%	1,75%	0,85%	-1,97%	0,50%	-1,33%
61	QUAL3 BZ	0,98%	-3,30%	-1,47%	3,36%	2,20%	1,31%	-2,70%
64	RENT3 BZ	0,54%	-1,01%	1,77%	2,44%	2,25%	0,00%	-2,35%
69	SUZB5 BZ	-2,48%	0,40%	2,45%	0,58%	5,07%	4,19%	-1,12%
71	TIMP3 BZ	-0,06%	-0,52%	0,38%	-1,59%	-1,20%	0,38%	0,01%
74	UGPA3 BZ	1,89%	2,63%	4,32%	-0,53%	-1,12%	-2,38%	0,94%
75	USIM5 BZ	1,22%	-2,09%	-2,67%	0,45%	-0,13%	-0,90%	-2,95%
76	VALE5 BZ	0,68%	1,98%	0,34%	2,83%	-2,71%	-2,80%	0,23%
78	VIVT4 BZ	-0,62%	0,23%	-0,11%	3,21%	2,16%	2,15%	-0,99%
79	WEGE3 BZ	-0,88%	-0,57%	-1,40%	7,81%	1,66%	-1,67%	1,22%

## 1/2013 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	-1,14%	0,06%	-0,44%	4,84%	-1,55%	1,77%	0,38%
2	AEDU3 BZ	1,07%	0,19%	-0,72%	3,84%	1,38%	2,33%	-0,69%
4	BBAS3 BZ	-0,14%	0,04%	-2,88%	2,14%	2,18%	1,49%	-1,86%
5	BBDC4 BZ	-2,47%	-0,09%	-0,66%	0,23%	-0,64%	-0,63%	-1,24%
7	BISA3 BZ	-4,22%	-1,06%	-0,16%	-6,04%	-3,40%	-3,15%	1,76%
8	BRFS3 BZ	1,16%	-1,14%	-0,38%	2,11%	-0,02%	-1,78%	1,14%
9	BRKM5 BZ	0,30%	-1,84%	-0,73%	-0,49%	0,21%	0,45%	-0,06%
12	BTOW3 BZ	0,80%	-0,60%	2,36%	-7,35%	-1,06%	-0,30%	-2,14%
13	BVMF3 BZ	-1,35%	0,46%	0,40%	1,00%	-0,49%	-0,51%	-0,61%
15	CESP6 BZ	-0,02%	1,95%	-0,53%	1,22%	-2,34%	2,38%	2,56%
16	CIEL3 BZ	-0,98%	2,35%	1,98%	-0,02%	0,38%	0,17%	0,06%
17	CMIG4 BZ	-0,40%	0,21%	1,19%	2,38%	1,47%	1,11%	1,76%
18	CPFE3 BZ	-0,35%	0,51%	0,45%	0,53%	0,75%	0,86%	0,13%
19	CPL6 BZ	-0,04%	2,17%	-0,14%	-0,34%	0,01%	-0,37%	1,01%
20	CSAN3 BZ	1,80%	1,51%	0,89%	-1,48%	-2,21%	-0,44%	1,94%
21	CSNA3 BZ	-0,62%	-3,46%	-3,07%	0,49%	-0,74%	1,14%	1,59%
23	CYRE3 BZ	1,01%	0,75%	0,86%	3,82%	-1,53%	0,67%	0,76%
24	DASA3 BZ	-1,09%	2,00%	-1,28%	4,39%	-1,19%	-1,43%	-1,16%
25	DTEX3 BZ	-0,58%	0,02%	-0,37%	2,99%	1,02%	-1,21%	-2,17%
26	ECOR3 BZ	-0,66%	0,73%	-0,13%	-0,97%	-0,51%	-0,04%	-0,10%
28	ELPL4 BZ	-1,76%	-0,39%	0,75%	-0,20%	1,48%	1,44%	2,57%
29	EMBR3 BZ	-4,11%	-2,45%	-0,51%	5,38%	-0,83%	2,79%	-1,89%
30	ENBR3 BZ	-3,30%	1,75%	-0,11%	-0,53%	0,81%	0,44%	1,82%
31	EQTL3 BZ	0,00%	-0,87%	-3,58%	0,09%	0,49%	0,23%	0,02%
32	ESTC3 BZ	0,89%	0,88%	0,07%	-0,28%	-1,22%	-0,10%	1,27%
34	FIBR3 BZ	0,19%	-2,43%	1,39%	-0,41%	-2,81%	-0,28%	-5,60%
35	GFSA3 BZ	-1,87%	3,81%	5,37%	-3,08%	-4,88%	0,07%	0,44%
36	GGBR4 BZ	-0,92%	1,08%	-0,27%	-3,97%	-3,23%	-0,30%	-1,05%
38	GOLL4 BZ	0,27%	0,89%	-1,20%	2,62%	-4,47%	-3,46%	-3,13%
39	HGTX3 BZ	-0,58%	-0,84%	0,19%	4,67%	1,51%	-0,85%	0,59%
40	HYPE3 BZ	-1,61%	-0,42%	1,16%	4,26%	-0,83%	2,00%	0,75%
42	JBSS3 BZ	-2,13%	3,82%	-3,33%	5,56%	6,13%	-1,99%	-0,25%
43	KLBN4 BZ	-0,17%	0,22%	-2,55%	-2,76%	0,97%	0,41%	-0,45%
44	KROT3 BZ	0,49%	-1,56%	3,62%	-0,02%	3,05%	0,03%	-0,34%
45	LAME4 BZ	0,09%	-0,47%	0,85%	0,09%	-0,76%	0,17%	0,49%
46	LIGT3 BZ	-3,03%	0,66%	1,58%	-3,16%	-0,85%	0,87%	-0,93%
47	LREN3 BZ	0,64%	-0,82%	1,28%	2,02%	0,09%	-0,76%	0,23%
48	MMXM3 BZ	2,41%	4,39%	6,07%	-3,55%	-4,90%	-6,20%	-5,29%
49	MRFG3 BZ	-4,70%	0,80%	2,97%	11,81%	1,99%	3,81%	-3,86%
51	MULT3 BZ	0,27%	-0,61%	-0,27%	1,54%	0,89%	0,68%	-0,36%
55	OIBR4 BZ	-1,39%	-1,29%	-3,48%	-2,82%	-3,72%	-2,91%	-6,58%
56	PCAR4 BZ	0,00%	-1,22%	1,69%	-0,51%	-1,36%	2,05%	0,04%
58	PETR4 BZ	1,17%	-1,26%	2,01%	3,94%	0,36%	2,04%	-1,62%
59	POMO4 BZ	2,09%	-3,05%	0,83%	-0,83%	-1,72%	0,38%	-0,07%
61	QUAL3 BZ	-0,89%	-2,12%	1,82%	1,25%	-1,73%	0,44%	0,48%
62	RADL3 BZ	0,44%	2,18%	-0,76%	-0,78%	2,28%	-1,05%	1,83%
64	RENT3 BZ	-0,13%	0,12%	-0,27%	0,56%	-0,62%	3,37%	-0,25%
69	SUZB5 BZ	1,46%	1,42%	0,45%	3,66%	-0,82%	-0,95%	0,67%
71	TIMP3 BZ	1,66%	-0,94%	-1,29%	0,83%	-1,94%	0,90%	-0,44%
74	UGPA3 BZ	0,32%	-0,02%	-0,20%	0,43%	0,32%	-0,84%	-0,26%
75	USIM5 BZ	-0,25%	-1,27%	2,12%	-3,44%	-6,10%	-0,62%	-2,12%
76	VALE5 BZ	1,06%	1,13%	0,56%	1,45%	-1,39%	-0,07%	0,09%
78	VIVT4 BZ	0,82%	1,26%	0,09%	-3,97%	1,45%	-0,21%	0,52%
79	WEGE3 BZ	-1,94%	3,44%	0,73%	0,35%	-1,21%	-0,32%	2,62%

## 2/2013 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	0,00%	-0,54%	1,41%	4,87%	1,43%	-0,16%	-1,22%
2	AEDU3 BZ	-0,43%	-0,56%	-3,77%	0,57%	-3,16%	-4,03%	1,22%
4	BBAS3 BZ	0,50%	0,74%	1,10%	-0,02%	-1,26%	-1,34%	-2,90%
5	BBDC4 BZ	-1,83%	-1,25%	1,57%	0,94%	-0,83%	-1,01%	-2,54%
7	BISA3 BZ	3,10%	-0,88%	0,21%	-3,17%	1,84%	-0,53%	0,34%
8	BRFS3 BZ	0,43%	-1,43%	0,88%	1,52%	-1,09%	1,23%	1,34%
9	BRKM5 BZ	-0,27%	-0,50%	0,79%	-0,96%	-0,01%	-0,40%	-0,05%
12	BTOW3 BZ	-5,40%	3,24%	-1,41%	-7,98%	0,87%	-1,32%	-6,66%
13	BVMF3 BZ	-0,90%	0,38%	0,92%	-5,43%	0,43%	-0,68%	-3,14%
14	CCRO3 BZ	-1,21%	2,00%	-2,44%	1,99%	-2,00%	-2,13%	-0,93%
15	CESP6 BZ	-0,13%	-0,97%	-1,16%	-2,13%	1,08%	1,30%	-0,72%
16	CIEL3 BZ	0,57%	-0,21%	-0,49%	-1,36%	0,92%	-0,39%	-0,82%
17	CMIG4 BZ	-1,73%	0,20%	-0,03%	-2,87%	-2,05%	-1,66%	0,84%
18	CPFE3 BZ	-0,57%	0,67%	-0,43%	-4,26%	-0,17%	-3,76%	1,28%
19	CPLE6 BZ	1,55%	-2,07%	0,49%	-2,17%	-1,05%	-0,08%	-0,12%
20	CSAN3 BZ	-0,13%	-2,75%	-1,20%	3,02%	0,50%	-1,03%	0,23%
21	CSNA3 BZ	-0,36%	1,89%	2,21%	3,33%	-0,92%	1,55%	1,42%
22	CTIP3 BZ	-1,95%	-1,58%	0,91%	2,89%	-1,72%	0,25%	-0,80%
23	CYRE3 BZ	-0,28%	-0,68%	-1,79%	-3,65%	-2,35%	-2,44%	0,31%
24	DASA3 BZ	3,01%	-0,94%	-1,45%	-3,39%	0,40%	-3,32%	-0,80%
26	ECOR3 BZ	-1,18%	0,24%	-0,55%	-2,06%	0,65%	0,05%	-1,70%
29	EMBR3 BZ	-3,01%	-1,20%	-0,31%	-6,46%	1,98%	-1,83%	-1,91%
30	ENBR3 BZ	0,71%	0,59%	-1,95%	0,64%	0,65%	2,11%	-1,86%
34	FIBR3 BZ	-1,50%	0,14%	-2,43%	-1,38%	-2,70%	-1,50%	2,41%
35	GFSA3 BZ	-0,62%	2,12%	-1,65%	1,98%	-4,98%	6,05%	2,33%
36	GGBR4 BZ	0,42%	-0,70%	3,61%	2,25%	0,58%	-0,42%	1,05%
38	GOLL4 BZ	1,00%	0,46%	0,49%	-2,37%	6,37%	2,59%	2,90%
39	HGTX3 BZ	-1,86%	0,80%	-5,93%	-0,02%	-1,42%	-0,55%	1,31%
40	HYPE3 BZ	0,14%	-1,02%	0,80%	1,84%	1,08%	0,06%	-1,72%
42	JBSS3 BZ	-1,32%	-2,70%	3,04%	-3,33%	1,15%	1,89%	3,89%
44	KROT3 BZ	-2,06%	-1,31%	-3,14%	4,17%	1,14%	-0,56%	-1,26%
45	LAME4 BZ	-1,57%	0,66%	-1,32%	-0,41%	-1,26%	-5,45%	0,37%
46	LIGT3 BZ	-2,18%	-0,42%	0,82%	0,20%	-0,02%	-1,71%	-0,17%
47	LREN3 BZ	-2,32%	-1,10%	1,09%	-1,64%	-4,30%	-5,13%	-0,99%
49	MRFG3 BZ	2,84%	-1,65%	-1,19%	-4,17%	-5,13%	-3,18%	-4,44%
50	MRVE3 BZ	-2,33%	-2,58%	-0,52%	6,79%	-1,23%	5,45%	1,03%
52	NATU3 BZ	-0,11%	-2,05%	3,11%	0,42%	-0,53%	-0,09%	0,72%
55	OIBR4 BZ	1,45%	-1,07%	-0,14%	-8,04%	-0,26%	-3,23%	-4,40%
56	PCAR4 BZ	-0,21%	0,26%	0,15%	0,69%	-1,17%	-0,41%	-0,43%
57	PDGR3 BZ	-2,21%	-3,45%	2,41%	-1,66%	7,38%	0,78%	4,18%
58	PETR4 BZ	-0,25%	-1,01%	0,41%	-4,23%	-1,64%	2,83%	5,03%
59	POMO4 BZ	-0,73%	-0,55%	0,57%	-0,96%	1,69%	-2,69%	-0,47%
62	RADL3 BZ	2,42%	-0,98%	-0,77%	-4,36%	-0,44%	0,17%	-1,71%
64	RENT3 BZ	-1,39%	-1,30%	-0,57%	1,16%	0,72%	0,31%	-1,09%
65	RSID3 BZ	0,80%	-5,40%	1,63%	5,49%	2,94%	-4,18%	-1,89%
67	SBSP3 BZ	-2,19%	-0,18%	9,51%	0,90%	-2,05%	-0,96%	0,71%
69	SUZB5 BZ	-1,34%	-0,73%	-1,56%	1,79%	-0,33%	1,48%	4,57%
71	TIMP3 BZ	0,64%	-1,01%	-0,13%	1,39%	1,57%	2,78%	1,42%
74	UGPA3 BZ	-0,11%	0,50%	-0,23%	1,51%	1,10%	-1,39%	-0,81%
75	USIM5 BZ	-2,77%	0,61%	-0,45%	12,68%	5,28%	-2,28%	-2,31%
76	VALE5 BZ	1,30%	1,01%	2,44%	-0,39%	1,11%	0,29%	0,29%
78	VIVT4 BZ	0,58%	1,05%	0,62%	-1,97%	-0,82%	2,32%	-0,68%
79	WEGE3 BZ	1,09%	0,08%	0,89%	-0,08%	-0,12%	-0,11%	-1,72%



## 3/2013 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	-0,61%	-0,86%	-0,15%	-0,82%	0,83%	-1,08%	-1,13%
2	AEDU3 BZ	1,26%	-0,82%	-3,93%	8,72%	-0,43%	0,30%	-0,94%
3	ALLL3 BZ	0,25%	0,58%	0,96%	-0,85%	-0,10%	-1,21%	0,42%
4	BBAS3 BZ	-2,15%	0,20%	-4,49%	-1,41%	-0,16%	-0,84%	-1,88%
5	BBDC4 BZ	1,34%	0,81%	-2,52%	0,81%	-0,65%	0,66%	0,34%
7	BISA3 BZ	-2,52%	1,96%	0,90%	-1,48%	2,18%	-3,73%	1,42%
8	BRFS3 BZ	0,28%	-0,34%	-4,63%	-3,17%	2,25%	0,15%	-0,95%
9	BRKM5 BZ	-0,21%	1,07%	2,59%	0,35%	0,26%	0,27%	0,76%
12	BTOW3 BZ	2,53%	-1,02%	-0,48%	8,28%	4,56%	-3,49%	2,73%
13	BVMF3 BZ	-2,27%	1,83%	-1,42%	0,59%	-1,34%	0,28%	2,34%
14	CCRO3 BZ	1,21%	1,39%	-0,51%	-0,26%	0,42%	-0,28%	-2,51%
15	CESP6 BZ	2,19%	0,75%	0,46%	-1,08%	1,10%	-1,71%	-0,20%
17	CMIG4 BZ	0,07%	-0,18%	-1,43%	1,63%	-0,38%	-2,08%	1,27%
18	CPFE3 BZ	0,68%	2,40%	0,00%	0,24%	-0,29%	0,02%	-0,46%
19	CPLE6 BZ	1,20%	-1,37%	0,51%	0,61%	7,42%	-0,68%	-0,26%
21	CSNA3 BZ	-1,45%	-0,63%	0,48%	1,03%	-1,28%	0,17%	1,17%
22	CTIP3 BZ	0,49%	-0,39%	0,34%	0,60%	-0,67%	0,69%	0,74%
23	CYRE3 BZ	0,56%	0,29%	1,55%	-1,79%	-1,32%	0,08%	0,55%
24	DASA3 BZ	0,65%	1,52%	0,96%	-0,50%	0,11%	0,26%	0,37%
25	DTEX3 BZ	1,51%	1,37%	-0,75%	0,41%	-1,27%	-2,48%	2,89%
26	ECOR3 BZ	-2,81%	0,96%	-2,00%	-1,95%	0,27%	0,30%	0,75%
29	EMBR3 BZ	0,14%	-6,40%	-0,81%	-1,02%	2,49%	-1,73%	4,31%
30	ENBR3 BZ	-0,29%	1,02%	2,18%	-0,92%	0,93%	-3,99%	1,45%
32	ESTC3 BZ	0,67%	-1,46%	3,12%	-0,34%	0,09%	-2,46%	-0,34%
34	FIBR3 BZ	-0,20%	-1,69%	3,13%	-0,89%	3,36%	-1,42%	-0,87%
35	GFSA3 BZ	-1,52%	-0,87%	-0,81%	1,80%	-0,72%	4,42%	-2,84%
36	GGBR4 BZ	-1,43%	0,67%	2,12%	4,44%	4,03%	-1,59%	0,66%
38	GOLL4 BZ	-1,41%	-1,18%	-2,45%	-5,95%	3,87%	1,46%	-2,76%
40	HYPE3 BZ	-0,50%	0,08%	0,60%	0,87%	-0,22%	-0,86%	-2,58%
41	ITUB4 BZ	0,44%	-0,31%	4,25%	0,07%	0,07%	-0,73%	0,00%
42	JBSS3 BZ	-0,06%	0,53%	1,56%	-2,08%	-1,13%	-0,28%	2,59%
43	KLBN4 BZ	0,31%	0,28%	-1,63%	-0,75%	0,49%	1,90%	0,46%
44	KROT3 BZ	2,51%	1,44%	-1,21%	5,04%	1,45%	1,21%	0,19%
45	LAME4 BZ	-0,52%	-0,87%	0,28%	4,06%	1,74%	-0,27%	-1,74%
46	LIGT3 BZ	0,79%	-1,55%	0,28%	0,01%	3,14%	-0,71%	0,12%
47	LREN3 BZ	0,20%	-1,31%	1,21%	2,65%	-1,70%	-1,09%	1,61%
50	MRVE3 BZ	2,27%	-0,99%	2,57%	0,15%	1,83%	1,38%	1,89%
52	NATU3 BZ	-2,11%	-0,92%	-3,45%	-0,01%	1,45%	-2,26%	0,79%
55	OIBR4 BZ	1,87%	2,75%	-1,87%	1,00%	-0,72%	-1,83%	-0,71%
56	PCAR4 BZ	-1,34%	-1,04%	-0,40%	0,67%	0,36%	0,05%	-0,10%
58	PETR4 BZ	0,87%	0,68%	2,87%	5,48%	0,16%	2,05%	2,25%
59	POMO4 BZ	-0,42%	-2,64%	3,49%	-2,68%	-5,09%	2,71%	-2,01%
61	QUAL3 BZ	0,00%	0,49%	0,26%	4,34%	0,03%	-1,64%	0,20%
62	RADL3 BZ	-0,40%	-0,26%	-2,55%	0,06%	-1,08%	-0,63%	0,18%
64	RENT3 BZ	1,97%	-0,11%	-1,30%	1,62%	-0,02%	-0,92%	0,60%
69	SUZB5 BZ	0,30%	1,43%	-1,53%	-0,36%	1,52%	-0,69%	0,44%
71	TIMP3 BZ	-2,42%	0,43%	0,59%	-0,23%	-0,41%	1,19%	-0,56%
74	UGPA3 BZ	-0,56%	0,17%	-2,16%	-1,76%	1,46%	0,45%	-0,52%
75	USIM5 BZ	1,47%	-1,47%	0,77%	4,15%	1,38%	0,77%	-1,43%
76	VALE5 BZ	1,46%	0,39%	2,21%	-2,08%	-0,45%	0,43%	-0,91%
78	VIVT4 BZ	-0,36%	0,24%	-1,09%	-2,61%	0,78%	-0,25%	-1,39%
79	WEGE3 BZ	-0,45%	-0,22%	-0,18%	-0,14%	1,35%	-0,24%	0,43%

## 4/2013 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	0,20%	0,10%	0,69%	1,19%	-0,38%	0,45%	0,04%
2	AEDU3 BZ	-1,81%	-1,69%	-1,18%	1,71%	-2,72%	-0,95%	-0,61%
4	BBAS3 BZ	-2,31%	0,55%	-4,47%	-1,76%	1,00%	-1,42%	-2,16%
5	BBDC4 BZ	-0,14%	-1,85%	-0,08%	1,04%	-0,92%	0,89%	0,17%
8	BRFS3 BZ	0,33%	0,05%	1,31%	5,20%	4,43%	-1,42%	-0,47%
9	BRKM5 BZ	2,74%	0,09%	2,50%	2,22%	0,41%	-6,41%	-2,47%
10	BRML3 BZ	0,09%	-0,56%	-1,59%	0,86%	1,48%	0,92%	-2,34%
12	BTOW3 BZ	3,40%	2,23%	-1,82%	3,63%	-1,25%	0,16%	-2,34%
13	BVMF3 BZ	0,82%	-3,03%	-0,56%	2,94%	0,10%	-0,18%	2,07%
14	CCRO3 BZ	-1,68%	1,97%	-0,09%	-0,02%	0,50%	0,54%	2,27%
16	CIEL3 BZ	-0,99%	-1,28%	-0,12%	0,37%	0,27%	0,72%	-0,30%
18	CPFE3 BZ	2,08%	-1,15%	3,14%	0,75%	-1,27%	-0,65%	0,23%
19	CPLE6 BZ	-2,84%	-1,01%	1,62%	1,47%	0,66%	1,42%	-1,37%
20	CSAN3 BZ	3,49%	-0,67%	-0,21%	-1,42%	-2,45%	-1,78%	2,22%
21	CSNA3 BZ	-1,86%	-0,88%	0,35%	-5,93%	-2,65%	-0,75%	-3,00%
22	CTIP3 BZ	-1,89%	2,57%	0,68%	-0,09%	1,81%	0,57%	-0,23%
23	CYRE3 BZ	-0,14%	-1,58%	0,44%	-1,44%	0,79%	0,40%	0,59%
24	DASA3 BZ	-0,01%	-1,00%	4,07%	1,64%	0,54%	-2,06%	0,49%
25	DTEX3 BZ	-0,06%	2,56%	-1,02%	-3,21%	-3,24%	3,64%	1,31%
28	ELPL4 BZ	-0,40%	-0,18%	0,77%	-2,23%	0,67%	0,08%	-0,07%
29	EMBR3 BZ	0,79%	0,95%	0,64%	4,06%	0,94%	-0,65%	-0,90%
30	ENBR3 BZ	-0,08%	-0,04%	2,38%	-0,42%	-0,72%	-2,00%	-1,33%
31	EQTL3 BZ	-0,03%	-1,19%	-0,88%	-0,68%	-1,05%	-0,21%	-2,45%
32	ESTC3 BZ	3,20%	-0,74%	1,26%	-6,20%	1,66%	-1,62%	-1,33%
34	FIBR3 BZ	0,32%	0,20%	6,12%	-3,07%	2,31%	-0,54%	-0,30%
36	GGBR4 BZ	-4,57%	1,00%	0,39%	-3,37%	2,80%	-0,51%	-1,23%
38	GOLL4 BZ	-1,34%	-0,44%	-1,48%	2,27%	-2,95%	2,78%	-3,52%
39	HGTX3 BZ	0,10%	-1,72%	1,67%	-1,49%	1,84%	0,78%	2,53%
40	HYPE3 BZ	-0,70%	0,48%	-0,06%	-1,14%	0,14%	0,98%	-0,26%
42	JBSS3 BZ	-0,84%	-2,89%	1,30%	-5,54%	-1,91%	1,75%	-0,34%
43	KLBN4 BZ	1,68%	-0,62%	1,75%	-0,09%	3,85%	-1,96%	-1,10%
44	KROT3 BZ	-0,33%	0,19%	1,16%	3,34%	-0,01%	2,53%	-1,31%
45	LAME4 BZ	0,90%	0,90%	0,19%	1,83%	0,77%	1,62%	0,78%
46	LIGT3 BZ	-4,54%	0,25%	1,98%	2,77%	5,02%	-0,50%	-2,53%
47	LREN3 BZ	1,23%	0,11%	1,58%	4,19%	-0,83%	0,65%	2,19%
49	MRFG3 BZ	-0,73%	-2,16%	2,39%	-0,12%	-1,06%	1,26%	0,58%
50	MRVE3 BZ	2,00%	1,69%	1,88%	-11,86%	-6,05%	0,39%	-3,34%
51	MULT3 BZ	0,73%	2,07%	1,75%	-2,26%	1,38%	1,93%	0,00%
52	NATU3 BZ	-1,00%	-0,79%	-3,67%	1,74%	-2,93%	-0,69%	-0,41%
56	PCAR4 BZ	0,50%	0,58%	0,38%	1,83%	-1,67%	-0,06%	0,56%
57	PDGR3 BZ	-2,75%	1,48%	0,74%	1,98%	2,03%	-6,20%	2,27%
58	PETR4 BZ	-0,31%	2,40%	-0,53%	-3,30%	0,05%	-1,98%	-0,96%
59	POMO4 BZ	2,38%	1,69%	-0,14%	0,21%	-1,24%	-0,08%	1,43%
61	QUAL3 BZ	2,07%	0,06%	-1,44%	0,81%	3,58%	2,99%	0,13%
62	RADL3 BZ	-1,09%	0,84%	2,42%	2,56%	2,67%	2,39%	-0,39%
64	RENT3 BZ	-2,18%	0,51%	-0,88%	0,27%	-1,09%	0,58%	-0,43%
65	RSID3 BZ	-2,32%	-4,20%	2,09%	6,22%	0,86%	1,73%	-3,33%
67	SBSP3 BZ	-0,06%	0,14%	1,39%	1,43%	2,28%	-1,66%	1,94%
69	SUZB5 BZ	0,32%	1,93%	2,05%	-2,96%	-0,37%	-1,50%	2,28%
71	TIMP3 BZ	-1,56%	0,60%	-0,82%	-0,31%	-1,79%	1,38%	-3,01%
74	UGPA3 BZ	-0,28%	1,25%	-1,79%	1,18%	-0,16%	-0,85%	1,36%
75	USIM5 BZ	-0,91%	2,67%	0,28%	-5,41%	-3,96%	-5,61%	0,61%
78	VIVT4 BZ	0,36%	-0,03%	-0,65%	3,10%	-0,50%	-1,26%	2,10%
79	WEGE3 BZ	-1,15%	-0,57%	2,58%	0,00%	1,80%	-0,80%	0,37%



## 1/2014 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	-3,02%	2,58%	0,58%	-2,39%	0,51%	1,65%	0,05%
2	AEDU3 BZ	6,49%	4,43%	-0,89%	-3,17%	5,81%	2,61%	0,05%
4	BBAS3 BZ	1,11%	0,95%	0,75%	-3,30%	-0,97%	-0,89%	0,81%
5	BBDC4 BZ	-0,12%	-0,29%	1,35%	0,49%	-0,72%	-0,03%	-0,73%
8	BRFS3 BZ	0,10%	0,30%	2,41%	1,14%	-0,98%	1,15%	0,24%
9	BRKM5 BZ	0,34%	1,17%	-0,96%	-2,16%	-0,69%	-0,24%	-1,05%
12	BTOW3 BZ	-0,74%	0,84%	2,38%	-1,55%	-0,66%	1,22%	-2,60%
13	BVMF3 BZ	-0,84%	0,88%	-1,08%	0,04%	0,32%	-0,54%	-0,55%
14	CCRO3 BZ	0,70%	0,71%	-0,09%	-0,24%	-0,85%	1,22%	0,74%
17	CMIG4 BZ	2,12%	-5,86%	0,97%	0,90%	1,99%	1,72%	0,23%
18	CPFE3 BZ	-1,40%	-2,10%	0,63%	-1,18%	-0,48%	-1,86%	1,63%
19	CPLE6 BZ	-0,07%	0,42%	-1,11%	1,82%	-0,09%	-1,35%	-0,79%
20	CSAN3 BZ	-0,04%	0,45%	1,30%	-1,30%	0,15%	-1,90%	-2,43%
21	CSNA3 BZ	0,96%	-1,46%	2,61%	-4,27%	2,11%	1,26%	0,84%
22	CTIP3 BZ	0,25%	-0,04%	-0,11%	-0,09%	0,57%	0,09%	-0,47%
23	CYRE3 BZ	-1,32%	-0,34%	-0,03%	1,39%	-0,20%	1,14%	1,41%
25	DTEX3 BZ	-1,49%	-0,93%	-0,06%	2,03%	-1,34%	-1,12%	-1,03%
26	ECOR3 BZ	1,19%	-1,72%	1,22%	0,34%	1,25%	0,56%	-0,65%
28	ELPL4 BZ	-1,21%	-0,78%	-2,33%	-0,24%	1,50%	-1,70%	0,01%
29	EMBR3 BZ	0,71%	-1,53%	2,33%	0,01%	-1,28%	0,34%	0,06%
30	ENBR3 BZ	4,94%	-1,34%	-1,73%	1,05%	0,27%	-3,12%	-0,04%
32	ESTC3 BZ	-0,49%	0,70%	1,25%	2,12%	1,39%	1,42%	-0,11%
34	FIBR3 BZ	2,22%	-1,80%	-2,43%	-0,67%	-1,34%	-1,19%	-0,71%
36	GGBR4 BZ	2,66%	-0,70%	0,20%	2,03%	0,64%	0,08%	0,88%
38	GOLL4 BZ	3,05%	-0,34%	-2,90%	1,83%	-4,44%	1,28%	-1,01%
39	HGTX3 BZ	3,39%	-1,56%	-1,44%	-2,86%	-1,27%	0,41%	-0,61%
40	HYPE3 BZ	0,03%	-1,38%	-0,15%	1,54%	1,67%	-0,93%	2,90%
42	JBSS3 BZ	-0,90%	0,38%	1,09%	-1,23%	1,34%	-1,90%	-0,03%
43	KLBN4 BZ	1,54%	-2,14%	1,55%	-0,82%	3,14%	-0,52%	-0,15%
44	KROT3 BZ	0,29%	0,43%	0,82%	1,39%	-1,06%	-1,14%	3,78%
45	LAME4 BZ	-0,44%	-0,50%	0,29%	0,70%	-0,87%	0,26%	0,14%
46	LIGT3 BZ	0,95%	0,82%	-0,17%	-0,14%	-0,69%	1,03%	2,56%
47	LREN3 BZ	0,10%	-0,16%	2,37%	2,13%	1,01%	-2,58%	-0,30%
49	MRFG3 BZ	0,53%	-2,31%	5,03%	0,84%	0,37%	-1,76%	2,52%
50	MRVE3 BZ	-1,23%	-1,70%	-1,29%	1,47%	-2,39%	2,12%	2,19%
52	NATU3 BZ	1,26%	-1,93%	-5,69%	1,49%	0,60%	1,08%	-2,42%
56	PCAR4 BZ	-0,56%	0,45%	-0,46%	0,51%	-0,99%	1,07%	-3,12%
57	PDGR3 BZ	3,93%	3,27%	-0,66%	8,47%	-5,41%	1,18%	1,24%
58	PETR4 BZ	1,20%	-2,36%	-0,42%	-0,24%	-0,06%	0,63%	-0,14%
59	POMO4 BZ	3,37%	-0,51%	4,09%	-1,79%	-1,66%	-4,99%	0,83%
61	QUAL3 BZ	-0,60%	1,45%	1,76%	3,05%	-2,11%	0,57%	0,63%
62	RADL3 BZ	-1,33%	-0,97%	1,58%	-3,10%	1,46%	-0,20%	2,84%
64	RENT3 BZ	0,55%	1,67%	-0,64%	1,36%	-0,28%	0,26%	-0,21%
65	RSID3 BZ	-3,32%	-0,46%	0,94%	0,26%	-0,71%	1,60%	2,20%
67	SBSP3 BZ	0,00%	-2,30%	-0,51%	4,70%	3,70%	0,06%	0,49%
69	SUZB5 BZ	-2,81%	-2,45%	-0,16%	6,01%	3,87%	-0,39%	0,96%
71	TIMP3 BZ	-0,64%	-0,81%	0,63%	-2,08%	2,11%	-0,25%	-0,11%
74	UGPA3 BZ	-0,21%	1,05%	-0,56%	-2,42%	-3,23%	-0,14%	0,28%
75	USIM5 BZ	1,03%	0,71%	2,48%	-6,35%	1,46%	0,31%	-1,15%
76	VALE5 BZ	-1,60%	-2,74%	-0,89%	-0,79%	1,09%	-1,54%	-1,38%
78	VIVT4 BZ	0,24%	-0,11%	-1,05%	-0,47%	-2,28%	2,10%	-0,35%
79	WEGE3 BZ	-0,57%	0,05%	-2,56%	1,79%	0,80%	0,16%	0,47%

## 2/2014 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	-0,72%	1,11%	0,22%	-3,63%	-0,11%	-0,54%	-1,82%
4	BBAS3 BZ	-0,25%	1,79%	3,16%	-0,36%	-1,03%	0,62%	0,68%
5	BBDC4 BZ	1,41%	-0,11%	0,98%	0,82%	0,04%	-0,14%	-0,48%
6	BBSE3 BZ	-0,12%	1,25%	1,66%	1,45%	-0,12%	-0,36%	1,26%
7	BISA3 BZ	0,39%	1,58%	-0,91%	-1,28%	-0,92%	-1,39%	-0,61%
8	BRFS3 BZ	-0,84%	0,18%	-1,40%	3,00%	0,05%	1,30%	-1,28%
9	BRKM5 BZ	1,53%	3,20%	-0,66%	-0,87%	-0,34%	1,32%	3,75%
12	BTOW3 BZ	-0,06%	1,64%	5,62%	-6,71%	-2,06%	0,41%	-3,34%
13	BVMF3 BZ	-0,11%	1,19%	-2,20%	0,37%	1,18%	-0,43%	-0,14%
14	CCRO3 BZ	0,65%	-1,09%	-2,39%	3,47%	-1,42%	-0,38%	0,32%
15	CESP6 BZ	-0,66%	0,37%	-0,42%	0,93%	1,83%	0,94%	-0,45%
18	CPFE3 BZ	-0,62%	-0,65%	1,22%	1,21%	1,37%	-1,07%	3,67%
19	CPLE6 BZ	-1,17%	-0,79%	-0,70%	-1,24%	-2,15%	-0,40%	3,88%
20	CSAN3 BZ	-0,24%	0,45%	0,48%	-1,09%	-0,69%	1,85%	1,54%
21	CSNA3 BZ	0,45%	4,35%	2,24%	-1,06%	-0,43%	-2,03%	-0,98%
22	CTIP3 BZ	-1,19%	-0,80%	-0,28%	0,05%	0,54%	0,50%	-0,43%
23	CYRE3 BZ	-1,41%	0,31%	0,14%	0,81%	2,45%	-1,58%	2,20%
24	DASA3 BZ	0,19%	-0,08%	-1,54%	-0,16%	0,22%	-1,76%	-4,03%
25	DTEX3 BZ	-1,07%	-0,07%	1,47%	-0,35%	2,01%	1,99%	-0,26%
26	ECOR3 BZ	0,63%	1,47%	-0,77%	-1,25%	-0,31%	0,67%	-1,01%
28	ELPL4 BZ	-2,51%	-0,69%	-0,79%	1,19%	2,00%	-1,80%	-1,32%
29	EMBR3 BZ	-0,02%	-0,90%	0,87%	0,32%	1,36%	-0,81%	-2,19%
30	ENBR3 BZ	-0,17%	-4,26%	1,28%	0,09%	-0,61%	0,02%	0,81%
31	EQLT3 BZ	0,01%	-0,67%	0,77%	-0,09%	-2,37%	1,43%	-0,83%
32	ESTC3 BZ	-0,42%	-2,66%	3,16%	-6,87%	-1,23%	-0,91%	2,40%
34	FIBR3 BZ	-4,97%	-3,56%	-1,61%	5,15%	2,33%	-1,26%	0,23%
35	GFS3 BZ	-2,07%	-0,73%	-0,50%	1,54%	0,81%	2,18%	-0,88%
36	GGBR4 BZ	0,37%	0,33%	0,79%	-2,25%	1,14%	-1,71%	0,40%
37	GOAU4 BZ	0,19%	0,64%	-0,11%	-2,98%	1,41%	-1,86%	0,65%
38	GOLL4 BZ	-3,28%	-1,38%	1,29%	0,74%	0,17%	-0,92%	-0,52%
39	HGT3 BZ	2,44%	-2,07%	1,53%	5,61%	2,47%	-1,27%	0,61%
40	HYPE3 BZ	-0,39%	-1,10%	0,02%	1,25%	-1,00%	-1,01%	-1,90%
42	JBSS3 BZ	-0,90%	1,10%	-1,54%	1,30%	3,72%	-0,48%	1,93%
43	KLBN4 BZ	1,04%	-0,73%	-0,60%	2,02%	-0,08%	-0,34%	-0,45%
44	KROT3 BZ	0,78%	0,25%	0,85%	1,34%	2,63%	0,60%	-1,05%
45	LAME4 BZ	-0,67%	-0,14%	1,30%	-0,82%	-0,72%	-0,30%	0,62%
46	LIGT3 BZ	-1,29%	0,55%	1,78%	-1,41%	1,07%	1,74%	1,90%
47	LREN3 BZ	-1,46%	0,23%	-0,80%	-1,29%	-1,84%	0,98%	2,33%
49	MRFG3 BZ	4,35%	1,19%	-2,31%	-1,04%	-3,31%	-2,61%	-4,18%
50	MRVE3 BZ	-3,06%	3,04%	-2,62%	4,21%	0,32%	-0,35%	0,55%
51	MULT3 BZ	-1,53%	-1,99%	-0,05%	-0,40%	0,36%	-0,94%	0,26%
52	NATU3 BZ	-0,03%	-0,03%	-5,25%	0,15%	0,47%	-0,24%	-0,88%
55	OIBR4 BZ	-3,11%	1,27%	-6,64%	-3,84%	5,58%	1,62%	-3,68%
56	PCAR4 BZ	0,98%	0,16%	-0,41%	1,80%	1,27%	0,13%	0,08%
57	PDGR3 BZ	-2,57%	2,11%	1,20%	-3,47%	1,41%	1,83%	-0,44%
58	PETR4 BZ	2,30%	-0,03%	-2,67%	1,49%	-1,93%	-2,88%	-1,02%
61	QUAL3 BZ	0,24%	0,62%	0,40%	2,96%	-1,87%	-1,25%	0,79%
62	RADL3 BZ	3,07%	-2,70%	1,20%	0,31%	1,95%	3,20%	3,17%
64	RENT3 BZ	0,39%	-1,62%	-0,39%	-0,77%	0,21%	0,98%	-0,56%
65	RSID3 BZ	2,34%	-1,14%	-0,96%	-3,59%	-4,43%	-2,77%	4,89%
67	SBS3 BZ	0,37%	0,49%	0,52%	-0,44%	-1,27%	-0,73%	0,89%
69	SUZB5 BZ	0,56%	-2,30%	2,04%	-1,04%	-0,53%	0,12%	0,39%
71	TIMP3 BZ	-0,60%	-0,66%	-0,31%	2,83%	-1,90%	-8,50%	-2,97%
74	UGPA3 BZ	-1,69%	0,32%	2,76%	1,13%	1,00%	2,00%	0,74%
75	USIM5 BZ	-1,91%	-2,86%	-0,01%	-3,34%	0,95%	3,13%	1,25%
76	VALE5 BZ	1,61%	0,83%	-1,06%	2,26%	-2,13%	-0,46%	-0,77%
78	VIVT4 BZ	-0,67%	0,59%	-1,13%	2,68%	-0,37%	0,34%	1,00%
79	WEGE3 BZ	3,02%	0,95%	1,48%	-0,16%	-1,03%	1,56%	-1,19%

## 3/2014 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	-0,78%	1,47%	-0,89%	1,88%	-0,51%	0,47%	0,72%
4	BBAS3 BZ	0,47%	3,74%	-6,47%	-1,48%	0,89%	-2,56%	-0,79%
5	BBDC4 BZ	2,09%	-1,02%	3,42%	-1,91%	0,26%	0,16%	0,03%
6	BBSE3 BZ	0,92%	-0,23%	-0,16%	-0,47%	-3,14%	0,17%	1,90%
8	BRFS3 BZ	1,63%	1,82%	1,70%	2,99%	-0,09%	1,45%	-0,03%
9	BRKM5 BZ	1,29%	2,07%	0,47%	0,02%	1,94%	-0,85%	-0,02%
10	BRML3 BZ	-0,24%	-4,82%	-1,40%	-3,44%	-0,94%	-1,92%	-0,22%
11	BRPR3 BZ	2,38%	-2,12%	-1,34%	-1,35%	0,93%	-1,61%	-4,59%
12	BTOW3 BZ	0,00%	-4,07%	-0,96%	-10,98%	1,27%	-1,90%	-1,00%
13	BVMF3 BZ	1,11%	0,78%	0,26%	0,46%	0,18%	0,48%	-2,54%
14	CCRO3 BZ	0,69%	5,95%	2,96%	0,40%	2,12%	-1,14%	-1,78%
15	CESP6 BZ	-0,28%	-0,09%	0,58%	-2,56%	-1,17%	0,77%	-2,50%
16	CIEL3 BZ	-2,36%	4,97%	1,86%	0,24%	-1,01%	2,02%	0,37%
18	CPFE3 BZ	1,16%	-0,76%	0,14%	-0,21%	0,22%	-0,49%	2,24%
19	CPL6 BZ	-0,41%	0,52%	-0,17%	1,22%	0,54%	2,00%	1,24%
20	CSAN3 BZ	-0,81%	0,29%	-0,58%	-4,33%	-1,29%	0,39%	-2,45%
21	CSNA3 BZ	-3,95%	-1,81%	0,84%	-3,33%	-0,89%	-5,15%	-6,24%
22	CTIP3 BZ	-0,31%	0,99%	-0,21%	0,01%	0,48%	0,12%	-0,94%
23	CYRE3 BZ	2,79%	1,81%	-0,55%	1,58%	0,59%	1,27%	-0,19%
24	DASA3 BZ	-0,34%	-0,81%	-0,93%	-0,12%	5,28%	1,36%	-0,28%
25	DTEX3 BZ	-0,37%	-2,30%	-2,19%	1,34%	-0,16%	3,28%	-6,11%
26	ECOR3 BZ	1,63%	-3,44%	-4,25%	-0,23%	-0,05%	2,30%	2,23%
29	EMBR3 BZ	-1,08%	0,93%	0,43%	0,55%	0,05%	-4,23%	3,06%
30	ENBR3 BZ	-0,47%	-2,73%	1,63%	-0,34%	-3,39%	0,04%	0,62%
32	ESTC3 BZ	-0,51%	2,31%	2,28%	-2,64%	-0,04%	-3,00%	-1,77%
33	EVEN3 BZ	-3,66%	0,77%	-0,76%	10,25%	-0,95%	3,95%	0,48%
34	FIBR3 BZ	0,15%	2,15%	3,82%	0,90%	7,18%	-2,20%	6,50%
35	GFSA3 BZ	-1,42%	-3,48%	-1,44%	-0,43%	-1,07%	-1,24%	-0,22%
36	GGBR4 BZ	2,14%	0,88%	2,88%	0,17%	0,35%	2,25%	-1,55%
37	GOAU4 BZ	1,60%	0,44%	3,42%	0,25%	-0,01%	1,83%	-0,95%
38	GOLL4 BZ	-3,55%	0,27%	2,36%	4,71%	4,15%	-3,79%	-2,33%
39	HGTX3 BZ	-1,85%	0,69%	-0,80%	0,12%	3,01%	1,68%	-0,72%
40	HYPE3 BZ	-2,11%	-3,25%	3,29%	-0,14%	0,87%	0,05%	-1,56%
42	JBSS3 BZ	1,33%	0,83%	1,90%	-2,84%	0,75%	0,67%	0,49%
43	KLBN4 BZ	-1,80%	2,84%	-3,75%	3,10%	-0,12%	0,49%	1,49%
44	KROT3 BZ	-4,12%	2,19%	0,47%	-0,03%	-1,94%	2,87%	-0,50%
45	LAME4 BZ	1,74%	1,04%	0,59%	4,11%	1,13%	1,40%	-0,31%
46	LIGT3 BZ	-1,04%	0,17%	0,26%	1,87%	-0,10%	2,01%	-1,71%
47	LREN3 BZ	-1,46%	0,60%	-0,90%	2,82%	-0,25%	1,37%	1,22%
49	MRFG3 BZ	-1,09%	3,92%	1,79%	-0,24%	-3,74%	0,01%	-3,19%
50	MRVE3 BZ	1,04%	-0,09%	0,35%	-1,84%	-0,47%	2,05%	0,40%
52	NATU3 BZ	-0,33%	-1,38%	-2,31%	-2,97%	-0,18%	-0,93%	0,98%
55	OIBR4 BZ	7,75%	5,46%	-1,92%	-0,68%	2,89%	-0,97%	0,59%
56	PCAR4 BZ	2,23%	0,17%	1,01%	0,22%	-0,04%	0,42%	0,93%
57	PDGR3 BZ	6,29%	-0,40%	-0,02%	4,51%	4,19%	-2,34%	-1,53%
58	PETR4 BZ	0,03%	2,67%	-8,15%	-3,28%	-3,11%	2,81%	9,28%
61	QUAL3 BZ	-0,83%	-0,46%	1,57%	-0,60%	2,08%	0,89%	-1,03%
62	RADL3 BZ	-1,02%	2,59%	-0,11%	7,98%	0,01%	-1,16%	-0,34%
64	RENT3 BZ	-2,24%	0,93%	-4,63%	2,45%	4,85%	-3,60%	0,24%
67	SBSP3 BZ	-1,58%	1,48%	-0,92%	2,21%	-0,07%	2,40%	-0,82%
69	SUZB5 BZ	-1,03%	-0,66%	-3,40%	6,18%	-0,64%	2,47%	-1,01%
71	TIMP3 BZ	11,97%	1,15%	-1,12%	-1,77%	0,95%	0,52%	-1,97%
74	UGPA3 BZ	-0,28%	1,88%	-3,03%	0,05%	1,31%	0,60%	0,95%
75	USIM5 BZ	0,95%	2,30%	-6,84%	-6,20%	-4,51%	3,76%	-0,54%
76	VALE5 BZ	-2,73%	-2,23%	-3,75%	-5,99%	2,50%	0,55%	-3,67%
78	VIVT4 BZ	0,26%	0,43%	-0,04%	0,62%	0,56%	0,86%	0,16%
79	WEGE3 BZ	3,10%	0,85%	0,32%	-2,04%	0,88%	1,69%	0,45%

## 4/2014 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	-0,78%	1,47%	-0,89%	1,88%	-0,51%	0,47%	0,72%
4	BBAS3 BZ	0,47%	3,74%	-6,47%	-1,48%	0,89%	-2,56%	-0,79%
5	BBDC4 BZ	2,09%	-1,02%	3,42%	-1,91%	0,26%	0,16%	0,03%
6	BBSE3 BZ	0,92%	-0,23%	-0,16%	-0,47%	-3,14%	0,17%	1,90%
8	BRFS3 BZ	1,63%	1,82%	1,70%	2,99%	-0,09%	1,45%	-0,03%
9	BRKM5 BZ	1,29%	2,07%	0,47%	0,02%	1,94%	-0,85%	-0,02%
10	BRML3 BZ	-0,24%	-4,82%	-1,40%	-3,44%	-0,94%	-1,92%	-0,22%
11	BRPR3 BZ	2,38%	-2,12%	-1,34%	-1,35%	0,93%	-1,61%	-4,59%
12	BTOW3 BZ	0,00%	-4,07%	-0,96%	-10,98%	1,27%	-1,90%	-1,00%
13	BVMF3 BZ	1,11%	0,78%	0,26%	0,46%	0,18%	0,48%	-2,54%
14	CCRO3 BZ	0,69%	5,95%	2,96%	0,40%	2,12%	-1,14%	-1,78%
15	CESP6 BZ	-0,28%	-0,09%	0,58%	-2,56%	-1,17%	0,77%	-2,50%
16	CIEL3 BZ	-2,36%	4,97%	1,86%	0,24%	-1,01%	2,02%	0,37%
18	CPFE3 BZ	1,16%	-0,76%	0,14%	-0,21%	0,22%	-0,49%	2,24%
19	CPL6 BZ	-0,41%	0,52%	-0,17%	1,22%	0,54%	2,00%	1,24%
20	CSAN3 BZ	-0,81%	0,29%	-0,58%	-4,33%	-1,29%	0,39%	-2,45%
21	CSNA3 BZ	-3,95%	-1,81%	0,84%	-3,33%	-0,89%	-5,15%	-6,24%
22	CTIP3 BZ	-0,31%	0,99%	-0,21%	0,01%	0,48%	0,12%	-0,94%
23	CYRE3 BZ	2,79%	1,81%	-0,55%	1,58%	0,59%	1,27%	-0,19%
24	DASA3 BZ	-0,34%	-0,81%	-0,93%	-0,12%	5,28%	1,36%	-0,28%
25	DTEX3 BZ	-0,37%	-2,30%	-2,19%	1,34%	-0,16%	3,28%	-6,11%
26	ECOR3 BZ	1,63%	-3,44%	-4,25%	-0,23%	-0,05%	2,30%	2,23%
29	EMBR3 BZ	-1,08%	0,93%	0,43%	0,55%	0,05%	-4,23%	3,06%
30	ENBR3 BZ	-0,47%	-2,73%	1,63%	-0,34%	-3,39%	0,04%	0,62%
32	ESTC3 BZ	-0,51%	2,31%	2,28%	-2,64%	-0,04%	-3,00%	-1,77%
33	EVEN3 BZ	-3,66%	0,77%	-0,76%	10,25%	-0,95%	3,95%	0,48%
34	FIBR3 BZ	0,15%	2,15%	3,82%	0,90%	7,18%	-2,20%	6,50%
35	GFSA3 BZ	-1,42%	-3,48%	-1,44%	-0,43%	-1,07%	-1,24%	-0,22%
36	GGBR4 BZ	2,14%	0,88%	2,88%	0,17%	0,35%	2,25%	-1,55%
37	GOAU4 BZ	1,60%	0,44%	3,42%	0,25%	-0,01%	1,83%	-0,95%
38	GOLL4 BZ	-3,55%	0,27%	2,36%	4,71%	4,15%	-3,79%	-2,33%
39	HGTX3 BZ	-1,85%	0,69%	-0,80%	0,12%	3,01%	1,68%	-0,72%
40	HYPE3 BZ	-2,11%	-3,25%	3,29%	-0,14%	0,87%	0,05%	-1,56%
42	JBSS3 BZ	1,33%	0,83%	1,90%	-2,84%	0,75%	0,67%	0,49%
43	KLBN4 BZ	-1,80%	2,84%	-3,75%	3,10%	-0,12%	0,49%	1,49%
44	KROT3 BZ	-4,12%	2,19%	0,47%	-0,03%	-1,94%	2,87%	-0,50%
45	LAME4 BZ	1,74%	1,04%	0,59%	4,11%	1,13%	1,40%	-0,31%
46	LIGT3 BZ	-1,04%	0,17%	0,26%	1,87%	-0,10%	2,01%	-1,71%
47	LREN3 BZ	-1,46%	0,60%	-0,90%	2,82%	-0,25%	1,37%	1,22%
49	MRFG3 BZ	-1,09%	3,92%	1,79%	-0,24%	-3,74%	0,01%	-3,19%
50	MRVE3 BZ	1,04%	-0,09%	0,35%	-1,84%	-0,47%	2,05%	0,40%
52	NATU3 BZ	-0,33%	-1,38%	-2,31%	-2,97%	-0,18%	-0,93%	0,98%
55	OIBR4 BZ	7,75%	5,46%	-1,92%	-0,68%	2,89%	-0,97%	0,59%
56	PCAR4 BZ	2,23%	0,17%	1,01%	0,22%	-0,04%	0,42%	0,93%
57	PDGR3 BZ	6,29%	-0,40%	-0,02%	4,51%	4,19%	-2,34%	-1,53%
58	PETR4 BZ	0,03%	2,67%	-8,15%	-3,28%	-3,11%	2,81%	9,28%
61	QUAL3 BZ	-0,83%	-0,46%	1,57%	-0,60%	2,08%	0,89%	-1,03%
62	RADL3 BZ	-1,02%	2,59%	-0,11%	7,98%	0,01%	-1,16%	-0,34%
64	RENT3 BZ	-2,24%	0,93%	-4,63%	2,45%	4,85%	-3,60%	0,24%
67	SBSP3 BZ	-1,58%	1,48%	-0,92%	2,21%	-0,07%	2,40%	-0,82%
69	SUZB5 BZ	-1,03%	-0,66%	-3,40%	6,18%	-0,64%	2,47%	-1,01%
71	TIMP3 BZ	11,97%	1,15%	-1,12%	-1,77%	0,95%	0,52%	-1,97%
74	UGPA3 BZ	-0,28%	1,88%	-3,03%	0,05%	1,31%	0,60%	0,95%
75	USIM5 BZ	0,95%	2,30%	-6,84%	-6,20%	-4,51%	3,76%	-0,54%
76	VALE5 BZ	-2,73%	-2,23%	-3,75%	-5,99%	2,50%	0,55%	-3,67%
78	VIVT4 BZ	0,26%	0,43%	-0,04%	0,62%	0,56%	0,86%	0,16%
79	WEGE3 BZ	3,10%	0,85%	0,32%	-2,04%	0,88%	1,69%	0,45%

## 1/2015 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	-0,37%	0,98%	0,61%	1,37%	-0,36%	1,01%	-0,22%
4	BBAS3 BZ	-0,90%	-0,74%	-4,76%	-0,68%	2,17%	-1,05%	0,71%
5	BBDC4 BZ	1,01%	0,83%	-1,25%	-0,70%	-2,22%	-1,34%	-0,39%
6	BBSE3 BZ	-0,50%	2,99%	0,90%	2,86%	0,16%	-1,24%	-0,66%
8	BRFS3 BZ	-3,07%	-0,13%	-1,38%	9,00%	-2,09%	-0,63%	-1,14%
9	BRKM5 BZ	-5,06%	1,97%	0,32%	8,60%	-3,99%	2,62%	2,91%
10	BRML3 BZ	-4,93%	0,44%	0,98%	-1,28%	0,02%	1,23%	-2,44%
12	BTOW3 BZ	3,96%	-5,98%	-7,08%	6,33%	-1,23%	4,57%	0,76%
13	BVMF3 BZ	-1,64%	-1,15%	-0,27%	0,75%	2,53%	2,77%	0,22%
14	CCRO3 BZ	-0,11%	0,51%	3,36%	-2,85%	1,39%	1,70%	-0,51%
16	CIEL3 BZ	-1,84%	-0,96%	0,40%	4,36%	-0,39%	-1,51%	-0,52%
17	CMIG4 BZ	2,99%	-1,02%	-1,33%	1,36%	1,58%	-6,20%	1,38%
18	CPFE3 BZ	-0,67%	-0,76%	0,55%	-0,74%	2,73%	-4,11%	3,96%
19	CPL6 BZ	-0,43%	-1,05%	-2,03%	2,74%	0,52%	3,25%	-1,24%
20	CSAN3 BZ	-2,49%	-5,19%	3,82%	-2,90%	0,44%	-3,53%	1,96%
21	CSNA3 BZ	1,84%	4,97%	2,83%	2,18%	-7,64%	-3,53%	5,50%
22	CTIP3 BZ	-0,36%	0,26%	1,03%	1,40%	-0,16%	0,75%	0,36%
23	CYRE3 BZ	0,56%	-0,66%	-2,68%	3,66%	-0,95%	0,81%	0,49%
26	ECOR3 BZ	1,23%	1,11%	-0,84%	-6,54%	4,72%	-2,09%	5,55%
29	EMBR3 BZ	-0,75%	1,13%	-0,81%	4,02%	0,14%	0,73%	-1,88%
30	ENBR3 BZ	-1,88%	3,83%	-0,29%	-2,40%	1,45%	-0,51%	-0,35%
31	EQTL3 BZ	0,05%	-0,63%	0,92%	1,59%	1,43%	1,82%	-2,29%
32	ESTC3 BZ	-3,34%	1,60%	0,07%	-1,52%	-1,97%	1,42%	-1,79%
33	EVEN3 BZ	-0,86%	1,26%	0,75%	-5,89%	0,32%	-2,59%	0,97%
34	FIBR3 BZ	-2,82%	-0,44%	0,71%	-1,66%	-7,29%	1,77%	1,55%
35	GISA3 BZ	-1,98%	1,69%	2,30%	0,03%	-1,74%	-1,58%	-1,24%
36	GGBR4 BZ	0,72%	1,88%	2,07%	-2,73%	-1,49%	2,58%	1,04%
39	HGT3 BZ	3,51%	2,46%	0,78%	-25,51%	-3,50%	-1,91%	-3,54%
40	HYPE3 BZ	-1,06%	-1,20%	-1,24%	1,37%	-1,46%	-0,74%	-0,02%
42	JBSS3 BZ	-0,23%	0,17%	1,05%	-0,76%	-1,94%	-0,34%	5,11%
43	KLBN4 BZ	0,26%	-0,99%	-2,10%	1,31%	1,16%	-1,26%	1,34%
44	KROT3 BZ	2,61%	2,83%	-3,13%	8,93%	-1,84%	4,10%	3,59%
45	LAME4 BZ	-0,35%	1,23%	0,40%	-0,72%	-0,88%	1,84%	1,78%
46	LIGT3 BZ	-0,31%	-1,53%	2,25%	2,98%	-0,11%	-5,17%	3,24%
47	LREN3 BZ	1,02%	-0,58%	1,36%	8,04%	-1,40%	-2,80%	2,14%
49	MRFG3 BZ	8,00%	-3,04%	-2,71%	0,44%	-0,52%	-2,06%	-3,33%
50	MRVE3 BZ	1,28%	-1,01%	1,77%	-1,94%	1,33%	4,05%	1,66%
52	NATU3 BZ	1,85%	-1,87%	-1,38%	8,90%	1,55%	7,75%	4,13%
56	PCAR4 BZ	-0,01%	0,09%	-0,22%	-3,65%	-3,16%	-2,47%	0,05%
57	PDGR3 BZ	-6,14%	-1,20%	-1,52%	-12,54%	-2,54%	0,28%	1,33%
59	POMO4 BZ	0,08%	-0,30%	2,91%	-1,77%	1,05%	3,49%	-0,13%
62	RADL3 BZ	0,96%	-2,48%	0,78%	4,92%	-0,58%	0,48%	2,34%
64	RENT3 BZ	-0,48%	-0,18%	1,03%	-4,28%	-0,84%	-2,66%	-1,10%
65	RSID3 BZ	-2,24%	2,53%	-0,59%	-2,29%	1,11%	-1,24%	-0,56%
67	SBS3 BZ	2,10%	-0,40%	1,28%	0,11%	-3,85%	2,84%	-3,03%
69	SUZB5 BZ	2,10%	-0,35%	-0,26%	-1,52%	-0,21%	2,34%	-0,01%
71	TIMP3 BZ	-2,58%	-0,92%	-0,61%	-4,58%	-1,98%	0,83%	0,67%
74	UGPA3 BZ	-1,28%	2,73%	0,09%	0,70%	-0,51%	0,99%	0,52%
75	USIM5 BZ	-3,01%	3,52%	2,75%	5,21%	-1,43%	6,01%	-5,29%
76	VALE5 BZ	1,04%	-0,57%	-7,41%	5,01%	4,88%	4,34%	-3,29%
78	VIVT4 BZ	1,05%	-0,67%	-1,37%	1,58%	1,23%	0,74%	-0,78%
79	WEGE3 BZ	-0,51%	-0,76%	1,22%	0,76%	2,42%	1,72%	-0,44%



## 2/2015 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	-1,14%	-0,81%	-1,07%	1,15%	1,65%	1,09%	1,01%
4	BBAS3 BZ	2,14%	-2,29%	-3,23%	0,89%	-0,70%	2,53%	-3,45%
5	BBDC4 BZ	-1,18%	-0,71%	-1,15%	-1,80%	-1,31%	-1,32%	-0,99%
6	BBSE3 BZ	3,16%	3,95%	2,28%	-3,44%	1,84%	0,34%	0,28%
8	BRFS3 BZ	0,42%	0,38%	0,42%	2,87%	0,26%	0,47%	-0,16%
9	BRKM5 BZ	3,44%	5,63%	6,67%	-1,59%	1,60%	0,25%	3,28%
10	BRML3 BZ	2,64%	2,12%	1,29%	-3,02%	-1,66%	-3,29%	-0,81%
11	BRPR3 BZ	2,42%	-3,08%	-1,79%	0,98%	-1,30%	-0,44%	-2,52%
12	BTOW3 BZ	-3,77%	-4,64%	-3,88%	-0,68%	1,61%	-4,52%	-4,57%
13	BVMF3 BZ	0,80%	2,33%	3,24%	0,83%	-1,13%	1,55%	2,29%
14	CCRO3 BZ	-4,84%	1,96%	3,23%	3,16%	-0,16%	0,97%	-2,05%
16	CIEL3 BZ	-0,71%	0,64%	0,92%	-2,96%	-0,87%	1,11%	-0,44%
18	CPFE3 BZ	0,10%	0,44%	-0,42%	-3,35%	0,17%	1,10%	1,18%
19	CPLE6 BZ	0,00%	1,01%	0,49%	0,59%	-0,69%	2,82%	-1,83%
20	CSAN3 BZ	0,51%	1,97%	0,79%	-0,56%	1,17%	-2,79%	-2,42%
21	CSNA3 BZ	-1,47%	-2,84%	5,24%	-8,81%	-3,02%	1,61%	-4,66%
22	CTIP3 BZ	1,72%	-1,14%	-1,08%	-0,29%	0,26%	-0,36%	-1,73%
23	CYRE3 BZ	-0,74%	-1,32%	1,36%	0,59%	1,23%	-0,91%	0,34%
25	DTEX3 BZ	-1,24%	-0,54%	-1,23%	0,73%	-1,21%	-1,51%	1,06%
26	ECOR3 BZ	0,25%	0,92%	-1,95%	-3,62%	-0,23%	-0,65%	4,90%
29	EMBR3 BZ	-1,28%	1,80%	-0,92%	-5,58%	5,75%	0,55%	1,09%
31	EQTL3 BZ	0,51%	0,04%	1,94%	3,47%	1,60%	1,45%	0,21%
32	ESTC3 BZ	-1,38%	0,31%	-0,49%	1,81%	-4,57%	-0,87%	4,14%
33	EVEN3 BZ	-0,66%	2,20%	1,50%	7,06%	-0,49%	1,18%	2,37%
34	FIBR3 BZ	0,86%	-2,42%	5,38%	3,23%	0,94%	-1,06%	2,23%
35	GFSA3 BZ	4,57%	-0,43%	1,13%	-6,17%	-2,17%	2,53%	-1,12%
36	GGBR4 BZ	-0,83%	-0,53%	-2,32%	0,36%	-1,03%	-0,32%	2,53%
39	HGTX3 BZ	-4,38%	-2,32%	4,37%	1,70%	1,67%	1,27%	0,42%
40	HYPE3 BZ	1,21%	-2,29%	-1,36%	-0,89%	-0,74%	-0,74%	1,48%
42	JBSS3 BZ	-0,07%	3,26%	3,64%	-3,31%	-4,65%	2,76%	-0,30%
43	KLBN4 BZ	-1,74%	2,62%	5,28%	-0,44%	-1,22%	1,50%	-2,74%
44	KROT3 BZ	0,93%	-1,06%	0,59%	5,12%	9,34%	-0,09%	2,67%
45	LAME4 BZ	-0,08%	-3,29%	-1,25%	5,03%	0,72%	0,18%	-0,33%
46	LIGT3 BZ	-3,50%	0,11%	5,01%	-4,13%	-0,84%	-0,57%	-3,23%
47	LREN3 BZ	0,79%	-1,13%	2,83%	-3,11%	-3,59%	1,04%	-0,76%
50	MRVE3 BZ	-0,19%	-0,64%	1,50%	4,11%	-4,81%	0,90%	0,28%
52	NATU3 BZ	0,81%	-1,32%	0,43%	0,65%	-0,39%	-0,25%	-0,94%
56	PCAR4 BZ	-1,20%	2,86%	0,57%	1,06%	3,42%	-1,49%	-2,36%
57	PDGR3 BZ	1,55%	-7,79%	1,41%	-20,85%	-1,89%	-3,72%	4,39%
58	PETR4 BZ	2,07%	-2,46%	4,34%	-0,19%	-0,43%	0,11%	3,54%
61	QUAL3 BZ	-0,47%	0,17%	6,95%	-1,83%	2,48%	-3,50%	-0,58%
62	RADL3 BZ	-1,46%	1,76%	1,54%	1,08%	-3,46%	-0,66%	0,05%
64	RENT3 BZ	-0,85%	4,32%	-5,50%	1,25%	-0,20%	-1,95%	-0,50%
67	S BSP3 BZ	-3,16%	2,65%	-2,19%	0,09%	2,26%	-3,76%	0,21%
69	SUZB5 BZ	-3,14%	-0,36%	-3,08%	3,04%	-1,14%	-1,19%	-0,44%
71	TIMP3 BZ	1,99%	-0,35%	-1,89%	3,73%	-0,37%	-1,76%	0,78%
74	UGPA3 BZ	1,38%	0,11%	-1,61%	-2,44%	-0,75%	-0,48%	2,25%
75	USIM5 BZ	2,96%	4,79%	-0,13%	-1,72%	-0,33%	-1,85%	-2,66%
78	VIVT4 BZ	-0,30%	-0,04%	-0,40%	5,66%	-0,22%	1,47%	-1,81%
79	WEGE3 BZ	-1,69%	-3,85%	-3,64%	-0,62%	2,84%	-0,14%	1,39%

## 3/2015 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	0,73%	-1,70%	-0,95%	0,03%	-0,25%	0,29%	-1,27%
4	BBAS3 BZ	0,92%	-2,04%	0,39%	0,48%	0,31%	0,52%	0,19%
5	BBDC4 BZ	0,92%	3,41%	-1,45%	-0,81%	-0,78%	-1,04%	1,84%
8	BRFS3 BZ	-0,16%	0,24%	-2,25%	-10,40%	-6,29%	-3,06%	3,43%
9	BRKM5 BZ	-4,59%	1,14%	0,09%	3,46%	1,22%	-0,96%	5,06%
10	BRML3 BZ	-1,21%	1,93%	-1,32%	1,44%	0,38%	3,06%	0,50%
12	BTOW3 BZ	-3,79%	-1,29%	-0,25%	5,91%	-4,32%	0,56%	1,01%
13	BVMF3 BZ	1,09%	0,10%	-1,98%	-1,10%	-0,79%	-0,37%	1,98%
14	CCRO3 BZ	1,04%	-1,90%	-1,13%	1,01%	-1,47%	1,67%	-2,36%
16	CIEL3 BZ	0,08%	-1,19%	1,45%	0,11%	-1,38%	0,94%	-2,25%
17	CMIG4 BZ	1,29%	-2,91%	-0,88%	-0,73%	-3,08%	0,81%	-0,18%
18	CPFE3 BZ	2,03%	-0,19%	1,63%	1,71%	-2,24%	-0,85%	3,20%
19	CPLE6 BZ	-1,34%	-0,06%	1,20%	-8,79%	0,40%	-0,64%	-1,12%
20	CSAN3 BZ	0,14%	1,53%	-0,28%	3,28%	-1,88%	-1,41%	-0,77%
21	CSNA3 BZ	1,97%	0,39%	2,19%	-8,71%	-0,72%	-1,58%	15,36%
23	CYRE3 BZ	-1,72%	0,90%	0,11%	0,16%	-4,24%	-1,92%	-1,73%
25	DTEX3 BZ	-0,40%	-1,58%	0,16%	1,36%	-0,23%	-0,72%	1,90%
26	ECOR3 BZ	-1,94%	-1,38%	-2,10%	-0,06%	-3,30%	-0,18%	2,29%
29	EMBR3 BZ	0,77%	1,05%	-2,18%	4,68%	0,00%	1,49%	0,56%
30	ENBR3 BZ	-1,13%	1,69%	1,22%	-2,77%	-0,53%	1,14%	3,51%
31	EQTL3 BZ	0,89%	-1,27%	-0,96%	2,98%	0,28%	1,33%	-0,56%
33	EVEN3 BZ	0,02%	2,22%	-0,84%	-0,55%	0,44%	-0,67%	1,91%
34	FIBR3 BZ	-4,62%	1,25%	1,49%	-1,81%	0,21%	1,92%	-0,33%
35	GFSA3 BZ	4,52%	0,28%	-2,97%	1,33%	-1,23%	0,98%	0,03%
39	HGTX3 BZ	1,92%	-4,01%	3,49%	-0,88%	5,15%	-0,67%	-0,39%
40	HYPE3 BZ	5,37%	-0,74%	-0,13%	15,73%	1,91%	-1,01%	2,33%
42	JBSS3 BZ	0,61%	-0,76%	0,56%	0,83%	-0,73%	-0,82%	-2,07%
43	KLBN4 BZ	5,87%	-0,63%	2,09%	-0,60%	-2,37%	-2,23%	0,32%
45	LAME4 BZ	-0,91%	3,15%	-0,01%	2,38%	-0,88%	-0,90%	-0,06%
46	LIGT3 BZ	4,50%	-0,72%	-0,64%	-1,13%	-3,37%	0,44%	-2,23%
47	LREN3 BZ	-1,47%	-1,36%	1,11%	-5,84%	-1,58%	1,93%	-2,09%
49	MRFG3 BZ	-3,74%	-0,53%	-1,54%	3,87%	1,37%	-1,23%	-0,20%
50	MRVE3 BZ	-0,60%	2,06%	-0,10%	3,24%	1,39%	2,54%	-4,86%
51	MULT3 BZ	-0,45%	2,14%	-1,69%	-2,82%	0,20%	-0,04%	1,18%
56	PCAR4 BZ	1,14%	2,50%	-0,67%	1,78%	3,27%	0,76%	0,10%
58	PETR4 BZ	-0,29%	-1,92%	-0,94%	-2,52%	4,55%	-0,70%	0,17%
61	QUAL3 BZ	-5,09%	3,51%	1,64%	1,94%	-0,61%	0,79%	1,24%
62	RADL3 BZ	-0,61%	-2,21%	-2,74%	0,73%	0,76%	2,18%	-0,22%
64	RENT3 BZ	-1,28%	-2,26%	-0,68%	4,76%	1,23%	-2,63%	2,80%
69	SUZB5 BZ	-0,59%	3,53%	-2,14%	5,51%	1,94%	-0,91%	-2,52%
71	TIMP3 BZ	4,94%	6,24%	-1,33%	1,87%	-1,27%	-0,89%	-1,25%
74	UGPA3 BZ	-0,13%	0,22%	-2,13%	-0,19%	1,37%	-0,53%	0,17%
76	VALE5 BZ	-4,05%	-1,17%	2,84%	-1,05%	1,45%	-3,36%	-2,18%
78	VIVT4 BZ	2,74%	1,17%	0,26%	-5,41%	2,61%	-1,29%	-0,68%
79	WEGE3 BZ	-1,20%	-0,27%	-2,03%	-4,74%	-1,07%	-0,98%	-0,08%

## 4/2015 Retorno Anormal

Cód	Ativo	3A	2A	1A	EVENTO	1D	2D	3D
1	ABEV3 BZ	-1,07%	-0,83%	0,14%	-2,39%	-0,08%	-1,77%	1,45%
4	BBAS3 BZ	2,04%	-1,69%	1,19%	1,79%	-1,85%	0,87%	0,45%
5	BBDC4 BZ	0,68%	-1,59%	-0,58%	-1,30%	2,13%	2,16%	1,62%
6	BBSE3 BZ	-2,69%	0,45%	-0,61%	1,10%	-2,12%	1,39%	0,82%
8	BRFS3 BZ	0,76%	-0,54%	-1,20%	-7,65%	1,55%	1,59%	-1,45%
9	BRKM5 BZ	2,71%	-0,86%	6,94%	-2,42%	-0,94%	-1,94%	1,03%
12	BTOW3 BZ	2,53%	0,98%	8,70%	1,31%	1,66%	-1,23%	8,19%
13	BVMF3 BZ	-1,34%	-0,95%	0,58%	-0,36%	2,55%	0,64%	1,05%
14	CCRO3 BZ	-1,00%	0,80%	0,40%	-0,98%	-0,33%	-0,60%	-0,94%
16	CIEL3 BZ	-0,21%	0,41%	-1,94%	-2,94%	1,23%	0,10%	-5,83%
17	CMIG4 BZ	2,15%	1,27%	0,09%	0,88%	-0,52%	-3,10%	-1,57%
18	CPFE3 BZ	2,36%	0,77%	0,14%	-1,40%	0,14%	-0,20%	3,91%
20	CSAN3 BZ	-0,99%	-1,88%	0,25%	1,08%	0,11%	2,41%	2,69%
23	CYRE3 BZ	-0,98%	-3,93%	-0,47%	-4,30%	4,05%	1,15%	-0,04%
25	DTEX3 BZ	-1,47%	1,51%	-1,90%	3,20%	5,71%	-0,40%	-0,48%
26	ECOR3 BZ	-5,48%	3,68%	0,54%	4,07%	1,64%	-1,57%	1,94%
29	EMBR3 BZ	-0,05%	-3,47%	-3,11%	-17,94%	-10,43%	3,59%	-1,33%
30	ENBR3 BZ	-1,51%	-2,39%	-0,29%	-1,71%	-5,51%	-0,24%	0,47%
31	EQTL3 BZ	1,16%	0,35%	0,64%	0,03%	-3,21%	1,27%	0,02%
32	ESTC3 BZ	1,47%	0,80%	0,23%	-10,05%	-0,60%	-7,18%	-0,55%
34	FIBR3 BZ	-1,55%	-4,26%	1,98%	-3,19%	3,95%	-5,44%	-4,56%
36	GGBR4 BZ	7,18%	-4,50%	5,04%	-5,94%	3,76%	1,85%	6,84%
39	HGTX3 BZ	-1,46%	-1,97%	-0,77%	-5,56%	0,92%	-3,11%	2,52%
40	HYPE3 BZ	-0,02%	1,34%	0,31%	-3,02%	1,09%	0,34%	1,67%
42	JBSS3 BZ	0,71%	-6,00%	3,70%	1,83%	-0,29%	-3,47%	-3,67%
43	KLBN4 BZ	-4,19%	-3,75%	-0,52%	-4,18%	1,28%	0,96%	-0,67%
44	KROT3 BZ	0,17%	0,56%	-2,62%	0,67%	-3,77%	-3,79%	0,33%
45	LAME4 BZ	-0,23%	1,60%	0,93%	-6,85%	-3,31%	0,15%	2,76%
46	LIGT3 BZ	-1,65%	0,38%	3,00%	-1,56%	0,63%	-0,15%	-2,38%
47	LREN3 BZ	1,53%	0,50%	-4,51%	-5,44%	-3,01%	0,78%	-0,14%
49	MRFG3 BZ	0,42%	2,29%	-3,92%	2,41%	-1,69%	0,03%	-3,24%
50	MRVE3 BZ	-2,41%	-0,80%	-1,93%	3,06%	1,19%	-0,56%	-0,30%
52	NATU3 BZ	-1,18%	-1,11%	-4,97%	4,69%	-1,72%	3,17%	-0,02%
64	RENT3 BZ	1,42%	2,03%	-1,65%	4,86%	2,54%	-0,04%	0,46%
65	RSID3 BZ	-2,30%	-1,11%	16,70%	-8,63%	-2,32%	-4,12%	-3,68%
67	SBSP3 BZ	0,90%	1,24%	0,82%	-0,14%	1,15%	0,82%	-1,03%
69	SUZB5 BZ	6,32%	-0,94%	1,80%	2,63%	0,05%	2,01%	-4,36%
71	TIMP3 BZ	-2,00%	-1,20%	2,42%	-4,56%	-0,29%	-3,46%	4,82%
75	USIM5 BZ	5,51%	2,83%	5,13%	-13,13%	1,50%	0,18%	4,13%
79	WEGE3 BZ	2,34%	-0,15%	-9,03%	1,23%	-2,33%	1,29%	-0,97%